МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ, НАУКИ И МОЛОДЕЖНОЙ ПОЛИТИКИ КРАСНОДАРСКОГО КРАЯ

ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ

ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ КРАСНОДАРСКОГО КРАЯ

«ейский ПОЛИПРОФИЛЬНЫЙ КОЛЛЕДЖ»

**ОСНОВНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА**

**Уровень профессионального образования**

Среднее профессиональное образование

**Образовательная программа**

программа подготовки квалифицированных рабочих, служащих

**Профессия** 08.01.31 Электромонтажник электрических сетей и электрооборудования

|  |  |
| --- | --- |
|  | **Квалификация:** электромонтажник  **Форма обучения:** очная  **Нормативный срок обучения:** 1 год 10 месяцев  на базе основного общего образования |

2023 г.

Оглавление

[Раздел 1. Общие положения 5](#_Toc144752634)

[Раздел 2. Общая характеристика образовательной программы 7](#_Toc144752635)

[Раздел 3. Характеристика профессиональной деятельности выпускника 7](#_Toc144752636)

[Раздел 4. Требования к результатам освоения образовательной программы 8](#_Toc144752637)

[4.1. Общие компетенции 8](#_Toc144752638)

[4.2. Профессиональные компетенции 12](#_Toc144752639)

[Раздел 5. Структура образовательной программы 33](#_Toc144752640)

[5.1. Учебный план 33](#_Toc144752641)

[5.2. Календарный учебный график 37](#_Toc144752642)

[5.3. Рабочая программа воспитания и календарный план воспитательной работы 40](#_Toc144752643)

[Раздел 6. Условия реализации образовательной программы 41](#_Toc144752644)

[6.1. Требования к материально-техническому оснащению образовательной программы 41](#_Toc144752645)

[6.2. Требования к учебно-методическому обеспечению образовательной программы 45](#_Toc144752646)

[6.3. Требования к практической подготовке обучающихся 45](#_Toc144752647)

[6.4. Требования к организации воспитания обучающихся 46](#_Toc144752648)

[6.5. Требования к кадровым условиям реализации образовательной программы 46](#_Toc144752649)

[6.6. Требования к финансовым условиям реализации образовательной программы 47](#_Toc144752650)

[Раздел 7. Формирование оценочных средств для проведения государственной итоговой аттестации 48](#_Toc144752651)

Приложение I. Учебный план

Календарный учебный график

Приложение II. Программы учебных дисциплин, профессиональных модулей

**1. Программы учебных дисциплин общеобразовательного цикла**

Приложение 1.1. Программа учебной дисциплины ОУДб.01 Русский язык

Приложение 1.2. Программа учебной дисциплины ОУДб.02 Литература

Приложение 1.3. Программа учебной дисциплины ОУДб.03 История

Приложение 1.4. Программа учебной дисциплины ОУДб.04 Обществознание

Приложение 1.5. Программа учебной дисциплины ОУДб.05 География

Приложение 1.6. Программа учебной дисциплины ОУДб.06 Иностранный язык

Приложение 1.7. Программа учебной дисциплины ОУДб.07 Информатика

Приложение 1.8. Программа учебной дисциплины ОУДб.08 Физическая культура

Приложение 1.9. Программа учебной дисциплины ОУДб.09 Основы безопасности жизнедеятельности

Приложение 1.10. Программа учебной дисциплины ОУДб.10 Химия

Приложение 1.11. Программа учебной дисциплины ОУДб.11 Биология

Приложение 1.12. Программа учебной дисциплины ОУДп.12 Математика

Приложение 1.13. Программа учебной дисциплины ОУДп.13 Физика

Приложение 1.14. Программа учебной дисциплины УД.14 Основы проектно-исследовательской деятельности (Индивидуальный проект)

**2. Программы учебных дисциплин социально-гуманитарного цикла**

Приложение 2.1. Программа учебной дисциплины СГ.01 История России

Приложение 2.2. Программа учебной дисциплины СГ.02 Иностранный язык в профессиональной деятельности

Приложение 2.3. Программа учебной дисциплины СГ.03 Безопасность жизнедеятельности

Приложение 2.4. Программа учебной дисциплины СГ.04 Физическая культура

Приложение 2.5. Программа учебной дисциплины СГ.05 Основы бережливого производства

Приложение 2.6. Программа учебной дисциплины СГ.06 Основы финансовой грамотности

**3. Программы учебных дисциплин общепрофессионального цикла**

Приложение 3.1. Программа учебной дисциплины ОП.01 Электротехника

Приложение 3.2. Программа учебной дисциплины ОП.02 Общая технология электромонтажных работ

Приложение 3.3. Программа учебной дисциплины ОП.03 Прикладные компьютерные программы в профессиональной деятельности

Приложение 3.4. Программа учебной дисциплины ОП.04 Основы предпринимательской деятельности

**4. Программы профессиональных модулей профессионального цикла**

Приложение 4.1. Программа профессионального модуля ПМ.01 Монтаж электропроводок всех видов

Приложение 4.2. Программа профессионального модуля ПМ.02 Монтаж силового и осветительного электрооборудования

Приложение 4.3. Программа профессионального модуля ПМ.03 Монтаж распределительных устройств и вторичных цепей

Приложение III. Рабочая программа воспитания и календарный план воспитательной работы

Приложение IV. Фонды оценочных средств

# Раздел 1. Общие положения

* 1. Настоящая основная образовательная программа среднего профессионального образования (далее – ООП, образовательная программа) по профессии среднего профессионального образования **08.01.33 Электромонтажник электрических сетей и электрооборудования** разработана на основе федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по профессии **08.01.33 Электромонтажник электрических сетей и электрооборудования**, утвержденного Приказом Министерства просвещения РФ от 11 ноября 2022г. № 966, зарегистрированного в Минюсте РФ 19 декабря 2022 г. № 71635 (далее - ФГОС СПО).

ООП определяет объем и содержание среднего профессионального образования по профессии **08.01.33 Электромонтажник электрических сетей и электрооборудования**, планируемые результаты освоения образовательной программы, условия образовательной деятельности.

ООП разработана для реализации на базе основного общего образования на основе требований федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования и ФГОС СПО с учетом получаемой профессии.

Нормативные основания для разработки ООП:

* Федеральный закон от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» (Принят Государственной думой 21.12.2012. Одобрен Советом Федераций 26.12.2012) (с изменениями и дополнениями);
* Приказ Минпросвещения России от 24.08.2022 № 762 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования» (Зарегистрировано в Минюсте России 21.09.2022 № 70167) (с изменениями и дополнениями);
* Приказ Минобрнауки России № 885, Минпросвещения России № 390 от 5 августа 2020 г. «О практической подготовке обучающихся» (вместе с «Положением о практической подготовке обучающихся» (Зарегистрировано в Минюсте России 11.09.2020 № 59778) (с изменениями и дополнениями)**;**
* Приказ Минобрнауки России от 8 ноября 2021 г. № 800 «Об утверждении Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования» (Зарегистрировано в Минюсте России 07.12.2021 № 66211) (с изменениями и дополнениями);
* Приказ Министерства просвещения РФ от 11 ноября 2022г. № 966 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по профессии 08.01.33 Электромонтажник электрических сетей и электрооборудования» (зарегистрирован в Минюсте России 19.12.2022 № 71635);
* Приказ Минобрнауки России от 17 мая 2012 г. № 413 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования» (Зарегистрировано в Минюсте России 07.06.2012 № 24480) (с изменениями и дополнениями);
* Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 23 ноября 2020 г. № 820н «Об утверждении профессионального стандарта «Электромонтажник домовых электрических систем и оборудования» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 25 декабря 2020 года, регистрационный №61825);
* Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 06 октября 2021 г. № 682н «Об утверждении профессионального стандарта «Электромонтажник» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 01 ноября 2021 года, регистрационный №65662);
* Закон Краснодарского края от 16 июля 2013 года № 2770-КЗ «Об образовании в Краснодарском крае» (с изменениями и дополнениями);
* Устав государственного бюджетного профессионального образовательного учреждения Краснодарского края «Ейский полипрофильный колледж» (далее - ГБПОУ КК ЕПК, Колледж);
* Локальные нормативные акты ГБПОУ КК ЕПК.
  1. Перечень сокращений, используемых в тексте ООП:

ФГОС СПО - Федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования;

ООП - основная образовательная программа;

ОК – общие компетенции;

ПК – профессиональные компетенции;

СГ – социально-гуманитарный цикл;

ОП – общепрофессиональный цикл;

П – профессиональный цикл;

МДК – междисциплинарный курс;

ПМ – профессиональный модуль;

ОП – общепрофессиональная дисциплина;

ДЭ – демонстрационный экзамен;

ГИА – государственная итоговая аттестация

# Раздел 2. Общая характеристика образовательной программы

Квалификация, присваиваемая выпускникам образовательной программы: электромонтажник.

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

Формы обучения: очная*.*

Объем образовательной программы, реализуемой на базе основного общего образования: 2952 академических часа.

Срок получения образования по образовательной программе, реализуемой на базе основного общего образования: 1 год 10 месяцев.

# Раздел 3. Характеристика профессиональной деятельности выпускника

* 1. Область профессиональной деятельности выпускников:

16 Строительство и жилищно-коммунальное хозяйство.

* 1. Соответствие видов деятельности профессиональным:

|  |  |
| --- | --- |
| Наименование видов деятельности | Наименование профессиональных модулей |
| Монтаж электропроводок всех видов | ПМ.01 Монтаж электропроводок всех видов |
| Монтаж силового и осветительного электрооборудования | ПМ.02 Монтаж силового и осветительного электрооборудования |
| Монтаж распределительных устройств и вторичных цепей | ПМ.03 Монтаж распределительных устройств и вторичных цепей |

# Раздел 4. Требования к результатам освоения образовательной программы

## 4.1. Общие компетенции

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Код**  **компетенции** | **Формулировка компетенции** | **Знания, умения** |
| ОК 01 | Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам | **Умения:**  распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте;  анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части;  определять этапы решения задачи;  выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы;  составлять план действия;  определять необходимые ресурсы;  владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах;  реализовывать составленный план;  оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника) |
|  |  | **Знания:**  актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить;  основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте;  алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях;  методы работы в профессиональной и смежных сферах;  структуру плана для решения задач;  порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности |
| ОК 02 | Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности | **Умения:**  определять задачи для поиска информации;  определять необходимые источники информации;  планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию; выделять наиболее значимое в перечне информации; оценивать практическую значимость результатов поиска; оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; использовать современное программное обеспечение; использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач. |
| **Знания:**  номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; приемы структурирования информации; формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации; порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности в том числе с использованием цифровых средств. |
| ОК 03 | Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях | **Умения:**  определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности; применять современную научную профессиональную терминологию; определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования; выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи; презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности; оформлять бизнес-план; рассчитывать размеры выплат по процентным ставкам кредитования; определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности; презентовать бизнес-идею; определять источники финансирования |
| **Знания:**  содержание актуальной нормативно-правовой документации; современная научная и профессиональная терминология; возможные траектории профессионального развития и самообразования; основы предпринимательской деятельности; основы финансовой грамотности; правила разработки бизнес-планов; порядок выстраивания презентации; кредитные банковские продукты |
| ОК 04 | Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде | **Умения:**  организовывать работу коллектива и команды; взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности |
| **Знания:**  психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности; основы проектной деятельности |
| ОК 05 | Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста | **Умения:**  грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе |
| **Знания:**  особенности социального и культурного контекста; правила оформления документов и построения устных сообщений |
| ОК 06 | Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения | **Умения:**  описывать значимость своей профессии*,* применять стандарты антикоррупционного поведения |
| **Знания:**  сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей; значимость профессиональной деятельности по профессии, стандарты антикоррупционного поведения и последствия его нарушения |
| ОК 07 | Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях | **Умения:**  соблюдать нормы экологической безопасности; определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по профессии*,* осуществлять работу с соблюдением принципов бережливого производства; организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона. |
| **Знания:**  правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности; основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности; пути обеспечения ресурсосбережения; принципы бережливого производства; основные направления изменения климатических условий региона. |
| ОК 08 | Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности | **Умения:**  использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей; применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности; пользоваться средствами профилактики перенапряжения, характерными для данной профессии |
| **Знания:**  роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека; основы здорового образа жизни; условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для профессии*,* средства профилактики перенапряжения |
| ОК 09 | Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках | **Умения:**  понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы; участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы; строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности; кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые); писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы |
| **Знания:**  правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы; основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика); лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности; особенности произношения; правила чтения текстов профессиональной направленности |

## 4.2. Профессиональные компетенции

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Виды**  **деятельности** | **Код и наименование компетенции** | **Показатели освоения компетенции** |
| Монтаж электропроводок всех видов | ПК 1.1. Выполнять работы по монтажу электропроводок всех видов (кроме проводок во взрывоопасных зонах) | **Навыки:** |
| выполнения вспомогательных работ для монтажа проводных, кабельных, воздушных линий электропередач, осветительных приборов |
| выполнения монтажа проводных, кабельных, воздушных линий электропередач различными способами в различных сооружениях и устройствах |
| выполнения монтажа цепей заземления и зануления |
| **Умения** |
| пользоваться специальным инструментом и приспособлениями для монтажа проводных, кабельных, воздушных линий электропередач |
| пользоваться ручным и электрифицированным инструментом |
| читать рабочие чертежи, электрические схемы, схемы (таблицы) соединений |
| производить расчет сечений проводов и жил кабелей |
| использовать электрические принципиальные и монтажные схемы |
| укладывать кабели напряжением до 1 кВ в различных сооружениях и устройствах |
| производить работы по монтажу проводных, кабельных, воздушных линий электропередач различными способами |
| производить выбор типа электропроводок всех видов по условиям работы |
| производить заземление элементов электропроводки |
| производить расчет сечений проводов и жил кабелей |
| использовать электрические принципиальные и монтажные схемы |
| использовать измерительные и испытательные приборы |
| производить сдачу в эксплуатацию после монтажа |
| соблюдать требования охраны труда, пожарной и экологической безопасности при выполнении работ |
| пользоваться первичными средствами пожаротушения и средствами индивидуальной защиты |
| **Знания** |
| правила подготовки к монтажу кабельной продукции |
| способы, правила и технологию прокладки электропроводок различных видов; |
| назначение и свойства материалов, используемых при монтаже электропроводок |
| устройство воздушных линий электропередач и технологию их монтажа |
| методы расчета параметров электрических цепей |
| методы и технические средства измерения электрических характеристик электропроводки |
| нормативные значения параметров электропроводок всех видов |
| типы электропроводок и технологию их выполнения |
| правила чтения электрических принципиальных и монтажных схем |
| правила пользования электрифицированным инструментом |
| правила установки деталей крепления |
| правила прокладки стальных, пластмассовых труб в бороздах, по полу, стенам, фермам, колоннам, кабельных лотков, перфорированных монтажных профилей и стальных коробов |
| правила монтажа сетей заземления и зануляющих устройств |
| правила по охране труда и требования промышленной и пожарной безопасности, производственной санитарии при монтаже электропроводок |
| требования охраны труда при работе на высоте |
| ПК 1.2. Контролировать качество выполненных работ | **Навыки:** |
| участия в приемо-сдаточных испытаниях монтажа электрической сети, измерении параметров и оценке качества монтажных работ |
| **Умения:** |
| использовать измерительные и испытательные приборы |
| производить измерения параметров электропроводки, характеризующих ее качество и надежность |
| осуществлять контроль качества заземляющих устройств |
| соблюдать требования охраны труда, пожарной и экологической безопасности при выполнении работ |
| пользоваться первичными средствами пожаротушения и средствами индивидуальной защиты |
| **Знания:** |
| приборы для измерения параметров электрической сети |
| порядок сдачи-приемки электрической сети |
| объем и нормы приемо-сдаточных испытаний |
| состав и оформление приемо-сдаточной документации |
| правила по охране труда и требования промышленной и пожарной безопасности, производственной санитарии при монтаже электропроводок |
| требования охраны труда при работе на высоте |
| ПК 1.3. Производить ремонт электропроводок всех видов | **Навыки:** |
| обнаружения, демонтажа и ремонта поврежденных участков силовой электропроводки всех видов (кроме проводок во взрывоопасных зонах) |
| выполнения демонтажа и несложного ремонта электропроводок всех видов (кроме проводок во взрывоопасных зонах) |
| **Умения** |
| пользоваться специальным инструментом и приспособлениями для монтажа проводных, кабельных, воздушных линий электропередач |
| пользоваться ручным и электрифицированным инструментом |
| читать рабочие чертежи, электрические схемы, схемы (таблицы) соединений |
| обнаруживать место повреждения электропроводок, демонтировать поврежденный участок электропроводки |
| производить замену поврежденного участка электропроводки |
| производить испытания электропроводки после ремонта |
| измерять электрические характеристики электропроводки |
| производить ремонт несложных повреждений проводки |
| использовать для ремонта электропроводки инструменты и приспособления |
| соблюдать требования охраны труда, пожарной и экологической безопасности при выполнении работ |
| пользоваться первичными средствами пожаротушения и средствами индивидуальной защиты |
| **Знания** |
| типичные неисправности электрической сети |
| методы и технические средства нахождения места повреждения электропроводки |
| технология и техника обслуживания электрических сетей |
| правила и технологию демонтажа поврежденного участка электропроводки |
| технологию ремонта электропроводки |
| методы и технические средства испытаний электропроводки |
| правила по охране труда и требования промышленной и пожарной безопасности, производственной санитарии при монтаже электропроводок |
| требования охраны труда при работе на высоте |
| Монтаж силового и осветительного электрооборудования | ПК 2.1. Выполнять работы по монтажу осветительного оборудования | **Навыки:** |
| установки светильников различных типов патронов, выключателей и переключателей, розеток, предохранителей, автоматических выключателей, светорегуляторов и других электротехнических изделий и аппаратов |
| **Умения:** |
| пользоваться приборами, инструментами и приспособлениями |
| применять средства индивидуальной защиты в зависимости от характера выполняемых работ |
| подсоединять и крепить светильники с источниками света различных типов |
| производить крепление и монтаж электроустановочных изделий, различных приборов и аппаратов |
| производить расчет и выбор устройств защиты |
| производить заземление и зануление осветительных приборов |
| правила пробивки гнезд, отверстий и борозд по готовой разметке |
| правила пользования электрифицированный инструментом |
| требования охраны труда при работе на высоте |
| правила подготовки поверхностей полов, стен, колонн, перекрытий для прокладки кабелей и установки электрооборудования |
| типы источников света, их характеристики |
| типы электроустановочных изделий, приборов и аппаратов, их устройство и характеристики |
| организацию освещения жилых, административных, общественных и промышленных зданий |
| схемы управления электрическим освещением |
| устройство, правила зарядки и установки светильников всех видов |
| способы крепления и правила подключения электроустановочных изделий, других приборов и аппаратов |
| правила заземления и зануления осветительных приборов |
| правила безопасности при монтаже осветительных электропроводок и оборудования |
| санитарные нормы и правила проведения работ |
| ПК 2.2. Выполнять работы по монтажу силового оборудования | **Навыки:** |
| участия в организации монтажа силового электрооборудования, производстве заготовительных и подготовительных работ; участия в установке и подключении коммутационных аппаратов, токоограничивающих и грозозащитных аппаратов, измерительных трансформаторов, электродвигателей, другого силового оборудования |
| **Умения:** |
| производить подготовку силового электрооборудования к монтажу |
| производить обработку проводов и кабелей для подсоединения к оборудованию |
| устанавливать, выверять и регулировать положение, закреплять оборудование на месте монтажа |
| выполнять подключение кабелей и проводов к силовому оборудованию |
| пользоваться руководящими техническими материалами и типовыми картами технологических процессов монтажа силового оборудования |
| выполнять заземление силового оборудования |
| оценивать качество электромонтажных работ |
| производить приемосдаточные испытания монтажа силового электрооборудования |
| производить сдачу электроустановок в эксплуатацию после монтажа |
| **Знания:** |
| состав и содержание технической документации на проведение электромонтажных работ |
| критерии, параметры и методы оценки готовности оборудования к монтажу |
| способы установки, регулировки положения и закрепления силового электрооборудования; руководящие технические материалы и типовые технологические процессы монтажа силового оборудования |
| нормокомплект механизмов, приспособлений и инструментов для монтажа электрооборудования |
| критерии оценки качества электромонтажных работ |
| предельные значения параметров электрической сети, обеспечивающие ее нормальное функционирование |
| порядок сдачи-приемки силового электрооборудования |
| объем и нормы приемосдаточных испытаний |
| состав и оформление приемосдаточной документации |
| приборы для измерения качественных характеристик монтажа силового оборудования |
| устройство и принцип действия силового оборудования |
| типовые неисправности силового оборудования |
| правила и технологию демонтажа силового оборудования |
| порядок испытания оборудования после ремонта |
| порядок сдачи в эксплуатацию оборудования после ремонта |
| инструменты и приспособления для ремонтных работ |
| технику безопасности при монтаже силового электрооборудования |
| ПК 2.3 Выполнять наладку силового и осветительного электрооборудования. | **Навыки:** |
| выполнения работ по вводу силовых систем в эксплуатацию на основании задания |
| контроля мультиметром параметров подключенных силовых и осветительных устройств |
| контроля подключения розеток, выключателей, устройств защитного отключения, автоматических выключателей |
| контроля мультиметром напряжения в вводнораспределительном устройстве (главном распределительном щите) на вводных и выводных кабелях |
| приборного контроля сопротивления изоляции кабелей и проводов |
| проведения испытаний при наладке оборудования электроустановок и электроприводов переменного тока напряжением до 1 кВ с простыми схемами управления |
| наладки электрических машин |
| составления протоколов проверки и испытания электроустановок и электрооборудования |
| программирования логических реле и контроллеров |
| проверки и реализации алгоритмов программирования в соответствии с требованиями технического задания |
| **Умения:** |
| читать рабочие чертежи, электрические схемы, таблицы соединений, руководства по эксплуатации |
| пользоваться электроизмерительными приборами, компьютерами, используемыми при наладке |
| пользоваться ручным и электрифицированным ручным инструментом, используемым при наладке |
| визуально определять пригодность кабелей, проводки, коммутационной аппаратуры, других электротехнических приборов к дальнейшей эксплуатации |
| измерять значения напряжения в различных точках сети |
| проводить испытания и измерения параметров электрооборудования |
| работать с различными типами логических реле и другого программируемого и настраиваемого оборудования |
| соблюдать требования охраны труда, пожарной и экологической безопасности при выполнении работ |
| пользоваться первичными средствами пожаротушения |
| оказывать первую помощь пострадавшим в результате нарушения требований охраны труда или аварийной ситуации |
| **Знания** |
| руководства по эксплуатации, инструкции по наладке электротехнической аппаратуры, электроприводов переменного тока напряжением до 1 кВ с простыми схемами управления |
| правила пользования электроизмерительными приборами |
| условные изображения на чертежах и схемах |
| общие вопросы испытания и наладки электрооборудования |
| технология и техника работ по пуску и наладке электрических сетей |
| средства и системы для производства наладочных работ (наладка аппаратов напряжением до 1 кВ) |
| методы испытания и наладки электрооборудования |
| виды и типы программируемого оборудования, логических реле и контроллеров |
| методы настройки программируемого оборудования |
| программные продукты для графического отображения алгоритмов |
| безопасные условия труда и организации рабочего места при измерении, испытании и наладке электрооборудования |
| ПК 2.4 Контролировать качество выполненных работ | **Навыки:** |
| приемо-сдаточных испытаний монтажа осветительной сети, измерения параметров и в оценке качества монтажа осветительного и силового электрооборудования |
| **Умения:** |
| производить сдачу осветительной сети и силового электрооборудования в эксплуатацию после монтажа |
| пользоваться приборами для измерения параметров осветительной сети и силового электрооборудования |
| **Знания:** |
| критерии оценки качества монтажа электрооборудования |
| предельные значения параметров осветительной сети и электрооборудования, обеспечивающие ее нормальное функционирование |
| приборы для измерения параметров осветительной сети и электрооборудования |
| порядок сдачи-приемки электрооборудования и осветительной сети |
| правила по охране труда и требования промышленной и пожарной безопасности, производственной санитарии при монтаже электрооборудования |
| правила безопасности при работе с инструментами и приспособлениями |
| порядок оказания первой помощи пострадавшим при несчастных случаях на производстве |
| ПК 2.5 Производить ремонт силового и осветительного электрооборудования | **Навыки:** |
| выполнения текущего технического обслуживания осветительных сетей и электрооборудования |
| выполнения демонтажа и несложного ремонта осветительного и силового электрооборудования |
| **Умения:** |
| пользоваться приборами, инструментами и приспособлениями |
| подбирать материалы и электромонтажные инструменты согласно сменному заданию |
| устанавливать характер неисправности оборудования и его вероятную причину |
| производить несложный ремонт силового оборудования |
| производить демонтаж неисправного оборудования |
| производить испытания оборудования после ремонта и сдачу его в эксплуатацию |
| использовать монтажные схемы и чертежи оборудования |
| пользоваться измерительными приборами при поиске неисправности |
| пользоваться инструментами и приспособлениями при ремонте |
| применять средства индивидуальной защиты в зависимости от характера выполняемых работ |
| **Знания** |
| типовые неисправности осветительных сетей и электрооборудования |
| правила и технологию демонтажа осветительных сетей и электрооборудования |
| порядок испытания осветительных сетей и электрооборудования после ремонта |
| порядок сдачи в эксплуатацию осветительных сетей и электрооборудования после ремонта |
| монтажные схемы и чертежи осветительных сетей и электрооборудования |
| измерительные приборы |
| инструменты и приспособления для ремонтных работ |
| технику безопасности при ремонте осветительных сетей и электрооборудования |
| Монтаж распределительных устройств и вторичных цепей | ПК 3.1 Устанавливать и подключать распределительные устройства | **Навыки:** |
| установки и подключения щитов, шкафов, ящиков, вводных и распределительных коробок и другого аналогичного оборудования |
| **Умения:** |
| производить установку и крепление щитов, шкафов, ящиков, распределительных устройств |
| производить электрическое подключение щитов, шкафов, ящиков, распределительных устройств |
| использовать при монтаже электрические принципиальные и монтажные схемы, другую проектную документацию |
| использовать при монтаже инструменты, механизмы и приспособления |
| применять средства индивидуальной защиты в зависимости от характера выполняемых работ |
| оказывать первую помощь пострадавшим на производстве |
| применять первичные средства пожаротушения в случае возникновения необходимости |
| **Знания:** |
| правила по охране труда и требования промышленной и пожарной безопасности, производственной санитарии при монтаже щитов, шкафов, ящиков, распределительных устройств |
| состав и содержание технической документации на производство электромонтажных работ |
| правила чтения электрических принципиальных и монтажных схем типы и конструкцию, технологию монтажа щитов, шкафов, ящиков, распределительных устройств |
| техническую документацию для производства электромонтажных работ |
| ПК 3.2 Устанавливать и подключать приборы и аппараты вторичных цепей | **Навыки:** |
| выбора и установки выключателей, розеток, распаячных коробок различного исполнения |
| подключения приборов и аппаратов вторичных цепей к распределительным устройствам и электрическим сетям |
| **Умения:** |
| правила чтения электрических принципиальных и монтажных схем электроустановок |
| выбирать и устанавливать приборы и аппараты вторичных цепей |
| производить подключение приборов и аппаратов вторичных цепей к электрической сети |
| пользоваться инструментом для электромонтажных работ |
| применять средства индивидуальной защиты |
| **Знания:** |
| правила безопасности при монтаже распределительных устройств и вторичных цепей |
| условные обозначения элементов на электрических принципиальных и монтажных схемах |
| типы проводов и кабелей, используемых при монтаже вторичных цепей |
| типы электроустановочных изделий |
| технологию выполнения монтажа приборов и аппаратов вторичных цепей различными способами |
| требования к выполнению монтажа приборов и аппаратов вторичных цепей |
| ПК 3.3 Устанавливать и подключать устройства и шкафы автоматизации | **Навыки:** |
| подключения устройств и шкафов автоматизации |
| настройки приборов и устройств автоматизации |
| **Умения:** |
| производить установку и крепление щитов и шкафов, автоматизации |
| производить электрическое подключение щитов и шкафов автоматизации |
| настраивать приборы и устройства автоматизации |
| использовать при монтаже электрические принципиальные и монтажные схемы, другую проектную документацию |
| использовать при монтаже инструменты, механизмы и приспособления |
| применять средства индивидуальной защиты в зависимости от характера выполняемых работ |
| **Знания:** |
| типы и конструкцию, технологию монтажа щитов, шкафов автоматизации |
| техническую документацию для производства электромонтажных работ |
| правила по охране труда и требования промышленной и пожарной безопасности, производственной санитарии при монтаже щитов, шкафов автоматизации |
| ПК 3.4 Выполнять пусконаладочные работы, в том числе, программировать средства автоматизации | **Навыки:** |
| проведения пусконаладочных работ (в том числе, программирование и настройка средств автоматизации) |
| проверки предустановленных программ |
| **Умения:** |
| производить пусконаладочные работы, в том числе, программировать и настраивать устройства и приборы автоматизации |
| читать алгоритмы и блок-схемы программ |
| разрабатывать блок-схемы программ по заданным алгоритмам работы электроустановки |
| применять средства индивидуальной защиты в зависимости от характера выполняемых работ |
| **Знания:** |
| общие требования к проведению пусконаладочных работ |
| основы программирования программируемых логических реле и контроллеров |
| методики настройки приборов и аппаратов среднего уровня автоматизации |
| правила по охране труда и требования промышленной и пожарной безопасности, производственной санитарии при проведении пусконаладочных работ |
| ПК 3.5 Контролировать качество выполненных работ | **Навыки:** |
| выполнения приемо-сдаточных испытаний монтажа щитов, шкафов, ящиков, распределительных устройств, в том числе устройств автоматизации |
| измерения параметров и оценки качества монтажных работ и надежности контактных соединений |
| **Умения:** |
| оценивать качество электромонтажных работ и надежность контактных соединений; |
| производить приемо-сдаточные испытания монтажа щитов, шкафов, ящиков, распределительных устройств, в том числе устройств автоматизации |
| пользоваться приборами для измерения параметров электрических цепей |
| применять средства индивидуальной защиты в зависимости от характера выполняемых работ |
| **Знания:** |
| критерии оценки качества |
| электромонтажных работ |
| порядок сдачи-приемки щитов, шкафов, ящиков, распределительных устройств, в том числе устройств автоматизации |
| объем и нормы приемо-сдаточных испытаний |
| состав и оформление приемо-сдаточных документов |
| ПК 3.6 Производить ремонт распределительных устройств и вторичных цепей | **Навыки:** |
| выполнения демонтажа и несложного ремонта щитов, шкафов, ящиков, распределительных устройств, в том числе устройств автоматизации |
| **Умения:** |
| устанавливать причину неисправности щитов, шкафов, ящиков, распределительных устройств, в том числе устройств автоматизации |
| производить демонтаж неисправных участков цепей, оборудования, приборов и аппаратов |
| производить несложный ремонт элементов щитов, шкафов, ящиков, распределительных устройств, в том числе устройств автоматизации |
| пользоваться при ремонте электрическими принципиальными и монтажными схемами |
| применять средства индивидуальной защиты в зависимости от характера выполняемых работ |
| **Знания:** |
| типовые неисправности щитов, шкафов, ящиков, распределительных устройств, в том числе устройств автоматизации |
| методы обнаружения неисправных приборов и аппаратов |
| типы и методику применения контрольно-измерительных приборов |

# Раздел 5. Структура образовательной программы

## 5.1. Учебный план

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Индекс | Наименование | Всего | В т.ч. в форме практической подготовки | Объем образовательной программы в академических часах, по видам учебных занятий | | | | | Рекомендуемый курс изучения |
| Теоретических занятий | Лабораторные и практические занятия | Практики | Самостоятельная работа | Промежуточная аттестация |
|
|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
| **О.00** | **Общеобразовательный цикл** | **1476** | **344** | **739** | **676** | **0** | **5** | **56** | **1-2** |
| **ОУДб.00** | **Базовые общеобразовательные учебные дисциплины** | **924** | **190** | **386** | **518** | **0** | **0** | **20** | **1** |
| ОУДб.01 | Русский язык | 72 | 12 | 27 | 36 |  |  | 9 | 1 |
| ОУДб.02 | Литература | 108 | 14 | 54 | 54 |  |  |  | 1 |
| ОУДб.03 | История | 136 | 10 | 90 | 46 |  |  |  | 1 |
| ОУДб.04 | Обществознание | 72 | 18 | 38 | 34 |  |  |  | 1 |
| ОУДб.05 | География | 72 | 16 | 44 | 28 |  |  |  | 1 |
| ОУДб.06 | Иностранный язык | 72 | 20 | 0 | 72 |  |  |  | 1 |
| ОУДб.07 | Информатика | 108 | 52 | 17 | 80 |  |  | 11 | 1 |
| ОУДб.08 | Физическая культура | 72 | 20 | 12 | 60 |  |  |  | 1 |
| ОУДб.09 | Основы безопасности жизнедеятельности | 68 | 10 | 22 | 46 |  |  |  | 1 |
| ОУДб.10 | Химия | 72 | 6 | 34 | 38 |  |  |  | 1 |
| ОУДб.11 | Биология | 72 | 12 | 48 | 24 |  |  |  | 1 |
| **ОУДп.00** | **Профильные общеобразовательные учебные дисциплины** | **520** | **144** | **336** | **148** | **0** | **0** | **36** | **1-2** |
| ОУДп.12 | Математика | 340 | 56 | 201 | 114 |  |  | 25 | 1-2 |
| ОУДп.13 | Физика | 180 | 88 | 135 | 34 |  |  | 11 | 1 |
| **УД.00** | **Дополнительные учебные дисциплины** | **32** | **10** | **17** | **10** | **0** | **5** | **0** | **1** |
| УД.14 | Основы проектно-исследовательской деятельности (Индивидуальный проект) | 32 | 10 | 17 | 10 |  | 5 |  | 1 |
|  | Индивидуальный проект |  |  |  |  |  |  |  | 1 |
| **СГ.00** | **Социально-гуманитарный цикл** | **240** | **144** | **82** | **156** | **0** | **2** | **0** | **2** |
| СГ.01 | История России | 36 | 16 | 20 | 16 |  |  |  | 2 |
| СГ.02 | Иностранный язык в профессиональной деятельности | 36 | 36 | 0 | 36 |  |  |  | 2 |
| СГ.03 | Безопасность жизнедеятельности | 36 | 16 | 20 | 16 |  |  |  | 2 |
| СГ.04 | Физическая культура | 60 | 54 | 6 | 54 |  |  |  | 2 |
| СГ.05 | Основы бережливого производства | 36 | 18 | 18 | 18 |  |  |  | 2 |
| СГ.06 | Основы финансовой грамотности | 36 | 4 | 18 | 16 |  | 2 |  | 2 |
| **ОП.00** | **Общепрофессиональный цикл** | **227** | **123** | **71** | **123** | **0** | **4** | **29** | **1-2** |
| ОП.01 | Электротехника | 99 | 49 | 31 | 49 |  | 2 | 17 | 1-2 |
| ОП.02 | Общая технология электромонтажных работ | 56 | 26 | 16 | 26 |  | 2 | 12 | 1 |
| ОП.03 | Прикладные компьютерные программы в профессиональной деятельности | 36 | 30 | 6 | 30 |  |  |  | 2 |
| ОП.04 | Основы предпринимательской деятельности | 36 | 18 | 18 | 18 |  |  |  | 2 |
| **П.00** | **Профессиональный цикл** | **973** | **729** | **189** | **189** | **540** | **2** | **53** | **1-2** |
| **ПМ.01** | **Монтаж электропроводок всех видов** | **339** | **249** | **69** | **69** | **180** | **2** | **19** | **1-2** |
| МДК.01.01 | Технология монтажа электропроводок всех видов | 145 | 69 | 69 | 69 |  | 2 | 5 | 1-2 |
| УП.01 | Учебная практика | 108 | 108 |  |  | 108 |  |  | 1-2 |
| ПП.01 | Производственная практика | 72 | 72 |  |  | 72 |  |  | 2 |
| ПМ.01.Э | Экзамен по модулю | 14 |  |  |  |  |  | 14 | 2 |
| **ПМ. 02** | **Монтаж силового и осветительного электрооборудования** | **370** | **274** | **74** | **58** | **216** | **0** | **22** | **2** |
| МДК.02.01 | Технология монтажа силового и осветительного электрооборудования | 142 | 58 | 74 | 58 |  |  | 10 | 2 |
| УП.02 | Учебная практика | 108 | 108 |  |  | 108 |  |  | 2 |
| ПП.02 | Производственная практика | 108 | 108 |  |  | 108 |  |  | 2 |
| ПМ.02.Э | Экзамен по модулю | 12 |  |  |  |  |  | 12 | 2 |
| **ПМ. 03** | **Монтаж распределительных устройств и вторичных цепей** | **264** | **206** | **46** | **62** | **144** | **0** | **12** | **2** |
| МДК.03.01 | Технология монтажа распределительных устройств и вторичных цепей | 108 | 62 | 46 | 62 |  |  |  | 2 |
| УП.03 | Учебная практика | 72 | 72 |  |  | 72 |  |  | 2 |
| ПП.03 | Производственная практика | 72 | 72 |  |  | 72 |  |  | 2 |
| ПМ.03.Э | Экзамен по модулю | 12 |  |  |  |  |  | 12 | 2 |
| **ГИА.00** | **Государственная итоговая аттестация проводится в форме демонстрационного экзамена** | **36** |  |  |  |  |  |  | **2** |
| **Итого:** | | **2952** | **1340** | **1081** | **1144** | **540** | **13** | **138** |  |

Учебный план образовательной программы среднего профессионального образования определяет перечень, трудоемкость, последовательность и распределение по периодам обучения учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей), практики и иных видов учебной деятельности обучающихся и формы их промежуточной аттестации.

Учебный план по профессии **08.01.31 Электромонтажник электрических сетей и электрооборудования** составлен в соответствии с требованиями ФГОС СПО по профессии **08.01.31 Электромонтажник электрических сетей и электрооборудования**, утвержденного приказом Министерства просвещения РФ от 11 ноября 2022 г. № 966 , с учетом получаемой обучающимися квалификации «электромонтажник» (Приложение I).

Программы учебных дисциплин, профессиональных модулей представлены в Приложении II.

## 5.2. Календарный учебный график

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Индекс** | **Наименование циклов, дисциплин, профессиональных модулей, МДК, практик** | **Распределение учебной нагрузки по курсами семестрам (час. в семестр)** | | | | | | | | | | | | | | | |
| **I курс** | | | | | | | | **II курс** | | | | | | | |
| **по курсам и семестрам (час. в семестр)** | | | | | | | | | | | | | | | |
| 1 сем.  *17* нед. | | | | 2 сем.  *24* нед. | | | | 3 сем.  *17* нед. | | | | 4 сем.  *24* нед. | | | |
| Дисциплины и МДК | Самостоятельная работа | Практики | Промежуточная аттестация | Дисциплины и МДК | Самостоятельная работа | Практики | Промежуточная аттестация | Дисциплины и МДК | Самостоятельная работа | Практики | Промежуточная аттестация | Дисциплины и МДК | Самостоятельная работа | Практики | Промежуточная аттестация |
| **О.00** | **Общеобразовательный цикл** | **612** | **0** | **0** | **0** | **623** | **5** | **0** | **44** | **96** | **0** | **0** | **0** | **84** | **0** | **0** | **12** |
| **ОУДб.00** | **Базовые общеобразовательные учебные дисциплины** | **459** | **0** | **0** | **0** | **445** | **0** | **0** | **20** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** |
| ОУДб.01 | Русский язык | 17 |  |  |  | 46 |  |  | 9 |  |  |  |  |  |  |  |  |
| ОУДб.02 | Литература | 51 |  |  |  | 57 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| ОУДб.03 | История | 68 |  |  |  | 68 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| ОУДб.04 | Обществознание | 51 |  |  |  | 21 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| ОУДб.05 | География | 51 |  |  |  | 21 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| ОУДб.06 | Иностранный язык | 51 |  |  |  | 21 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| ОУДб.07 | Информатика | 34 |  |  |  | 63 |  |  | 11 |  |  |  |  |  |  |  |  |
| ОУДб.08 | Физическая культура | 34 |  |  |  | 38 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| ОУДб.09 | Основы безопасности жизнедеятельности | 17 |  |  |  | 51 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| ОУДб.10 | Химия | 34 |  |  |  | 38 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| ОУДб.11 | Биология | 51 |  |  |  | 21 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **ОУДп.00** | **Профильные общеобразовательные учебные дисциплины** | **136** | **0** | **0** | **0** | **168** | **0** | **0** | **24** | **96** | **0** | **0** | **0** | **84** | **0** | **0** | **12** |
| ОУДп.12 | Математика | 51 |  |  |  | 84 |  |  | 13 | 96 |  |  |  | 84 |  |  | 12 |
| ОУДп.13 | Физика | 85 |  |  |  | 84 |  |  | 11 |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **УД.00** | **Дополнительные учебные дисциплины** | **17** |  |  |  | **10** | **5** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| УД.14 | Основы проектно-исследовательской деятельности (Индивидуальный проект) | 17 |  |  |  | 10 | 5 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | **Индивидуальный проект** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| ***ПА*** | ***Промежуточная аттестация по циклу*** |  |  |  |  |  |  |  | ***44*** |  |  |  |  |  |  |  | ***12*** |
| **СГ.00** | **Социально-гуманитарный цикл** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **96** | **0** | **0** | **0** | **142** | **2** | **0** | **0** |
| СГ.01 | История России |  |  |  |  |  |  |  |  | 36 |  |  |  |  |  |  |  |
| СГ.02 | Иностранный язык в профессиональной деятельности |  |  |  |  |  |  |  |  | 36 |  |  |  |  |  |  |  |
| СГ.03 | Безопасность жизнедеятельности |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 36 |  |  |  |
| СГ.04 | Физическая культура |  |  |  |  |  |  |  |  | 24 |  |  |  | 36 |  |  |  |
| СГ.05 | Основы бережливого производства |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 36 |  |  |  |
| СГ.06 | Основы финансовой грамотности |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 34 | 2 |  |  |
| ***ПА*** | ***Промежуточная аттестация по циклу*** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **ОП.00** | **Общепрофессиональный цикл** | **0** | **0** | **0** | **0** | **86** | **4** | **0** | **24** | **72** | **0** | **0** | **5** | **36** | **0** | **0** | **0** |
| ОП.01 | Электротехника |  |  |  |  | 44 | 2 |  | 12 | 36 |  |  | 5 |  |  |  |  |
| ОП.02 | Общая технология электромонтажных работ |  |  |  |  | 42 | 2 |  | 12 |  |  |  |  |  |  |  |  |
| ОП.03 | Прикладные компьютерные программы в профессиональной деятельности |  |  |  |  |  |  |  |  | 36 |  |  |  |  |  |  |  |
| ОП.04 | Основы предпринимательской деятельности |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 36 |  |  |  |
| ***ПА*** | ***Промежуточная аттестация по циклу*** |  |  |  |  |  | ***4*** |  | ***24*** |  |  |  | ***5*** |  |  |  |  |
| **П.00** | **Профессиональный цикл** | **0** | **0** | **0** | **0** | **42** | **0** | **36** | **0** | **168** | **2** | **144** | **29** | **168** | **0** | **360** | **24** |
| **ПМ.01** | **Монтаж электропроводок всех видов** | **0** | **0** | **0** | **0** | **42** | **0** | **36** | **0** | **96** | **2** | **144** | **19** | **0** | **0** | **0** | **0** |
| МДК.01.01 | Технология монтажа электропроводок всех видов |  |  |  |  | 42 |  |  |  | 96 | 2 |  | 5 |  |  |  |  |
| УП.01 | Учебная практика |  |  |  |  |  |  | 36 |  |  |  | 72 |  |  |  |  |  |
| ПП.01 | Производственная практика |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 72 |  |  |  |  |  |
| ***ПА*** | ***Промежуточная аттестация по МДК*** |  |  |  |  |  |  |  |  |  | ***2*** |  | ***5*** |  |  |  |  |
| *ПМ.01.Э* | *Экзамен по модулю* |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | *14* |  |  |  |  |
| **ПМ.02** | **Монтаж силового и осветительного электрооборудования** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **72** | **0** | **0** | **10** | **60** | **0** | **216** | **12** |
| МДК.02.01 | Технология монтажа силового и осветительного электрооборудования |  |  |  |  |  |  |  |  | 72 |  |  | 10 | 60 |  |  |  |
| УП.02 | Учебная практика |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 108 |  |
| ПП.02 | Производственная практика |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 108 |  |
| ***ПА*** | ***Промежуточная аттестация по МДК*** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | ***10*** |  |  |  |  |
| *ПМ.02.Э* | *Экзамен по модулю* |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 12 |
| **ПМ.03** | **Монтаж распределительных устройств и вторичных цепей** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **108** | **0** | **144** | **12** |
| МДК.03.01 | Технология монтажа распределительных устройств и вторичных цепей |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 108 |  |  |  |
| УП.03 | Учебная практика |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 72 |  |
| ПП.03 | Производственная практика |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 72 |  |
| ***ПА*** | ***Промежуточная аттестация по МДК*** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| *ПМ.03.Э* | *Экзамен по модулю* |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 12 |
|  | **Итого** | **612** | **0** | **0** | **0** | **751** | **9** | **36** | **68** | **432** | **2** | **144** | **34** | **430** | **2** | **360** | **36** |
| **ГИА.00** | **Государственная итоговая аттестация проводится в форме демонстрационного экзамена** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | **36** |
| **Всего** | | **612** | **0** | **0** | **0** | **751** | **9** | **36** | **68** | **432** | **2** | **144** | **34** | **430** | **2** | **360** | **72** |

В календарном учебном графике указываются периоды осуществления всех видов учебной деятельности (учебных занятий, промежуточной аттестации, проведение всех видов практик, ГИА) и периоды каникул. Календарный учебный график для квалификации «электромонтажник» представлен в Приложении I.

## 5.3. Рабочая программа воспитания и календарный план воспитательной работы

5.3.1. Воспитание обучающихся при освоении ими профессии **08.01.31 Электромонтажник электрических сетей и электрооборудования** в Колледже осуществляется на основе включаемых в ОП рабочей программы воспитания и календарного плана воспитательной работы, разрабатываемых и утверждаемых Колледжем самостоятельно.

Цель рабочей программы воспитания – создание воспитательного пространства колледжа, обеспечивающего условия для самоопределения и социализации обучающихся на основе социокультурных, духовно-нравственных ценностей и принятых в российском обществе правил и норм поведения в интересах человека, семьи, общества и государства; развитие обучающегося как субъекта деятельности, конкурентоспособной, социально и профессионально мобильной личности, владеющей общечеловеческими нормами нравственности, культуры, здоровья и межличностного взаимодействия и способной обеспечивать устойчивое повышение качества собственной жизни и общества в целом в соответствии с требованиями ФГОС.

5.3.2. Рабочая программа воспитания и календарный план воспитательной работы разработана в соответствии с предъявляемыми требованиями.

5.3.3. Рабочая программа воспитания и календарный план воспитательной работы представлены в Приложении III.

# Раздел 6. Условия реализации образовательной программы

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

* + 1. Специальные помещения представляют собой учебные аудитории для проведения занятий всех видов, предусмотренных образовательной программой по профессии **08.01.31 Электромонтажник электрических сетей и электрооборудования**, в том числе групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, а также помещения для самостоятельной и воспитательной работы, мастерские и лаборатории, оснащенные оборудованием, техническими средствами обучения и материалами, учитывающими требования международных стандартов.

**Перечень специальных помещений**

**Кабинеты:**

* социально-гуманитарных дисциплин;
* иностранного языка;
* безопасности жизнедеятельности;
* электротехники;
* технологии электромонтажных работ;
* информационных технологий в профессиональной деятельности.

**Лаборатории:**

- электротехники.

**Мастерские:**

- электромонтажная.

**Спортивный зал**

**Залы:**

- библиотека, читальный зал с выходом в интернет;

- актовый зал.

* + 1. Материально-техническое оснащениекабинетов,лабораторий, мастерских и баз практики по профессии **08.01.31 Электромонтажник электрических сетей и электрооборудования**

ГБПОУ КК ЕПК располагает материально-технической базой, обеспечивающей проведение всех видов дисциплинарной и междисциплинарной подготовки, лабораторной, практической работы обучающихся, предусмотренных учебным планом и соответствующей действующим санитарным и противопожарным правилам и нормам.

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

6.1.2.1. Оснащение кабинетов

*1. Кабинет «Социально-гуманитарных дисциплин»*

1. Рабочее место преподавателя
2. Посадочные места по количеству обучающихся
3. Учебная доска
4. Персональный компьютер с лицензионным программным обеспечением
5. Мультимедийное оборудование

*2. Кабинет «Иностранного языка»*

1. Рабочее место преподавателя
2. Посадочные места по количеству обучающихся
3. Учебная доска
4. Персональный компьютер с лицензионным программным обеспечением
5. Мультимедийное оборудование
6. Экранно-звуковые пособия

*3. Кабинет «Безопасности жизнедеятельности»*

1. Рабочее место преподавателя
2. Посадочные места по количеству обучающихся
3. Учебная доска
4. Демонстрационные учебно-наглядные пособия: комплект учебно-наглядных пособий; комплекты индивидуальных средств защиты; робот-тренажёр для отработки навыков первой доврачебной помощи, демонстрационные стенды.

*4. Кабинет «Электротехники»*

1. Рабочее место преподавателя
2. Посадочные места по количеству обучающихся
3. Учебная доска

*5. Кабинет «Технологии электромонтажных работ»*

1. Рабочее место преподавателя
2. Посадочные места по количеству обучающихся
3. Учебная доска

*6. Кабинет «Информационных технологий в профессиональной деятельности»*

1. Рабочее место преподавателя
2. Посадочные места по количеству обучающихся
3. Учебная доска
4. Автоматизированные рабочие места обучающихся

6.1.2.2. Оснащение помещений, задействованных при организации самостоятельной и воспитательной работы

Кабинет «Библиотека, читальный зал с выходом в интернет»

1. Посадочные места по количеству обучающихся
2. Автоматизированные рабочие места обучающихся, оснащенные компьютерной техникой с возможностью подключения к информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду образовательной организации (при наличии).

6.1.2.3. Оснащение лабораторий

Лаборатория «Электротехники»

1. Рабочее место преподавателя
2. Рабочие места обучающихся
3. Учебные стенды (комплекты) по разделам
4. Измерительные приборы и др.

6.1.2.4. Оснащение мастерских

Мастерская «Электромонтажная»

1. Рабочий пост из листового материала, с габаритными размерами 1200х1500х1200 мм, высотой 2400 мм, дающего возможность многократной установки электрооборудования и кабеленесущих систем различного типа
2. Стол (верстак)
3. Стул
4. Тележка инструментальная
5. Ящик для материалов
6. Диэлектрический коврик
7. Веник или щетка для пола с длинной ручкой и совок
8. Щетка-сметка или кисть плоская флейцевая 100 мм
9. Стремянка (3 ступени)
10. Демонстрационные учебно-наглядные пособия:

|  |  |
| --- | --- |
| 1 | Прибор для проверки сопротивления изоляции, мегомметр с испытательным напряжением 500В |
| 2 | Шуруповерт аккумуляторный |
| 3 | Фен технический |
| 4 | Пылесос аккумуляторный |
| 5 | Угломер электронный |
| 6 | Мультиметр универсальный |
|  | *Инструменты:* |
| 7 | Пассатижи |
| 8 | Боковые кусачки |
| 9 | Устройство для снятия изоляции 0,2-6мм |
| 10 | Нож для резки кабеля с ПВХ ручкой, с фиксатором |
| 11 | Набор отверток плоских (2,2; 2,5; 3,0; 3,2; 4,0; 5,0) |
| 12 | Набор отверток крест (0, 1, 2, 3) |
| 13 | Набор отверток TX (звезда) (08; 09; 10; 15; 20) |
| 14 | Уровень, L= 40см |
| 15 | Уровень, L= 150см |
| 16 | Ключ разводной, D= 20мм (или набор торцевых ключей) |
| 17 | Молоток |
| 18 | Кернер |
| 19 | Набор насадок для шуруповерта |
| 20 | Набор сверл, D= 1-10 |
| 21 | Коронка по металлу D=22мм, |
| 22 | Коронка по металлу D=32мм |
| 23 | Сверло центрирующее для коронок |
| 24 | (Вариант замены коронок: Сверло ступенчатое (4-32 мм) |
| 25 | Струбцина 2 шт. |
| 26 | Ножовка по металлу |
| 27 | Напильник плоский |
| 28 | Напильник круглый |
| 29 | Стусло прецезионное |
| 30 | Рулетка |
| 31 | Круглогубцы |
| 32 | Клещи обжимные 0,5-6,0 кв. мм |
| 33 | Клещи обжимные 1,5-2,5 кв. мм |
| 34 | Кусачки арматурные |
| 35 | Пружина стальная для изгиба жестких труб д.16мм |
| 36 | Угольник металлический |
| 37 | Перчатки хлопчатобумажные |
| 38 | Очки защитные |
| 39 | Пружина стальная для изгиба жестких труб д.20 мм |

6.1.2.5. Оснащение баз практик

Реализация образовательной программы предполагает обязательную учебную и производственную практику.

Учебная практика реализуется в мастерских Колледжа, оснащенных оборудованием, инструментами, расходными материалами, обеспечивающими выполнение всех видов работ, определенных содержанием программ профессиональных модулей.

Производственная практика реализуется в организациях сельскохозяйственного профиля, обеспечивающих деятельность обучающихся в профессиональной области 16 Строительство и жилищно-коммунальное хозяйство.

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

6.1.3. Допускается замена оборудования его виртуальными аналогами.

## 6.2. Требования к учебно-методическому обеспечению образовательной программы

6.2.1. Библиотечный фонд ГБПОУ КК ЕПК должен быть укомплектован печатными и (или) электронными учебными изданиями (включая учебники и учебные пособия) по каждой дисциплине (модулю) из расчета не менее 0,25 экземпляра каждого из изданий, указанных в рабочих программах дисциплин (модулей) в качестве основной литературы, на одного обучающегося из числа лиц, одновременно осваивающих соответствующую дисциплину (модуль).

В случае наличия электронной информационно-образовательной среды допускается замена печатного библиотечного фонда предоставлением права одновременного доступа не менее 25 процентов обучающихся к цифровой (электронной) библиотеке.

Образовательная программа обеспечивается учебно-методической документацией по всем учебным дисциплинам (модулям).

6.2.2. Обучающиеся инвалиды и лица с ограниченными возможностями здоровья должны быть обеспечены печатными и (или) электронными учебными изданиями, адаптированными при необходимости для обучения указанных обучающихся.

## 6.3. Требования к практической подготовке обучающихся

6.3.1. Практическая подготовка при реализации образовательной программы направлена на совершенствование модели практико-ориентированного обучения, усиление роли работодателей при подготовке квалифицированных рабочих путем расширения компонентов (частей) образовательной программы, предусматривающих моделирование условий, непосредственно связанных с будущей профессиональной деятельностью, а также обеспечения условий для получения обучающимися практических навыков и компетенций, соответствующих требованиям, предъявляемым работодателями к квалификациям рабочих.

6.3.2. Колледж самостоятельно проектирует реализацию образовательной программы и ее отдельных частей (дисциплины, междисциплинарные курсы, профессиональные модули, практика и другие компоненты) в форме практической подготовки с учетом требований ФГОС СПО и специфики получаемой профессии.

6.3.3. Образовательная деятельность в форме практической подготовки:

реализуется при проведении практических и лабораторных занятий, всех видов практики и иных видов учебной деятельности;

предусматривает демонстрацию практических навыков, выполнение, моделирование обучающимися определенных видов работ для решения практических задач, связанных с будущей профессиональной деятельностью в условиях, приближенных к реальным производственным;

может включать в себя отдельные лекции, семинары, мастер-классы, которые предусматривают передачу обучающимся учебной информации, необходимой для последующего выполнения работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью.

6.3.4. Образовательная деятельность в форме практической подготовки может быть организована на любом курсе обучения, охватывая дисциплины, профессиональные модули, все виды практики, предусмотренные учебным планом образовательной программы.

6.3.5. Практическая подготовка организуется в учебных, учебно-производственных лабораториях, мастерских, учебно-опытных хозяйствах, учебных полигонах, учебных базах практики и иных структурных подразделениях Колледжа, а также в специально оборудованных помещениях (рабочих местах) профильных организаций на основании договора о практической подготовке обучающихся, заключаемого между Колледжем и профильной организацией, осуществляющей деятельность по профилю соответствующей образовательной программы.

6.3.6. Результаты освоения образовательной программы (ее отдельных частей) могут быть оценены в рамках промежуточной и государственной итоговой аттестации, организованных в форме демонстрационного экзамена.

## 6.4. Требования к организации воспитания обучающихся

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

6.4.2. Рабочую программу воспитания и календарный план воспитательной работы Колледж разрабатывает и утверждает самостоятельно с учетом примерной рабочей программы воспитания и календарного плана воспитательной работы.

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

## 6.5. Требования к кадровым условиям реализации образовательной программы

Реализация образовательной программы обеспечивается педагогическими работниками ГБПОУ КК ЕПК, 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 16 Строительство и жилищно-коммунальное хозяйство, и имеющих стаж работы в данной профессиональной области не менее 3 лет.

Квалификация педагогических работников ГБПОУ КК ЕПК должна отвечать квалификационным требованиям, указанным в квалификационных справочниках, и (или) профессиональных стандартах (при наличии).

Педагогические работники, привлекаемые к реализации образовательной программы, должны получать дополнительное профессиональное образование по программам повышения квалификации, в том числе в форме стажировки в организациях, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности 16 Строительство и жилищно-коммунальное хозяйство, не реже 1 раза в 3 года с учетом расширения спектра профессиональных компетенций.

Доля педагогических работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок), обеспечивающих освоение обучающимися профессиональных модулей, имеющих опыт деятельности не менее 3 лет в организациях, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности 16 Строительство и жилищно-коммунальное хозяйство, в общем числе педагогических работников, реализующих образовательную программу, составляет не менее 25 процентов.

## 6.6. Требования к финансовым условиям 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), утверждаемые Минпросвещения России ежегодно.

Финансовое обеспечение реализации образовательной программы, определенное в соответствии с бюджетным законодательством Российской Федерации и Федеральным законом от 29 декабря 2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации», включает 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. Формирование оценочных средств для проведения государственной итоговой аттестации

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

7.2. Государственная итоговая аттестация проводится в форме демонстрационного экзамена.

Государственная итоговая аттестация завершается присвоением квалификации квалифицированного рабочего, служащего: «электромонтажник».

7.3. Для государственной итоговой аттестации ГБПОУ КК ЕПК разрабатывает программу государственной итоговой аттестации и оценочные материалы.

Программа ГИА утверждается Колледжем после обсуждения на заседании педагогического совета с участием председателей ГЭК, после чего доводится до сведения выпускников не позднее, чем за шесть месяцев до начала ГИА.

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

Демонстрационный экзамен проводится с использованием единых оценочных материалов, включающих в себя конкретные комплекты оценочной документации, варианты заданий и критерии оценивания, разрабатываемых оператором.

Комплект оценочной документации включает комплекс требований для проведения демонстрационного экзамена, перечень оборудования и оснащения, расходных материалов, средств обучения и воспитания, план застройки площадки демонстрационного экзамена, требования к составу экспертных групп, инструкции по технике безопасности, а также образцы заданий.

Задание демонстрационного экзамена включает комплексную практическую задачу, моделирующую профессиональную деятельность и выполняемую в режиме реального времени.

Фонды оценочных средств для проведения ГИА включают типовые задания для демонстрационного экзамена, описание процедур и условий проведения государственной итоговой аттестации, критерии оценки. Фонды оценочных средств для проведения ГИА приведены в Приложении IV.