

ГБПОУ «СТАПМ им.Д.И. Козлова»

УТВЕРЖДЕНА  
приказ и.о. директора  
ГБПОУ «СТАПМ  
им. Д.И. Козлова»  
от 19.05.2025г. № 104

**Рабочая программа учебной практики**  
**Профессионального модуля**  
**ПМ.02 ОРГАНИЗАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ЭКСПЛУАТАЦИИ,**  
**ТЕХНИЧЕСКОГО ОБСЛУЖИВАНИЯ И РЕМОНТА**  
**ЭЛЕКТРИЧЕСКОГО И ЭЛЕКТРОМЕХАНИЧЕСКОГО**  
**ОБОРУДОВАНИЯ**  
*программы подготовки специалистов среднего звена*  
*по специальности*

*13.02.13 Эксплуатация и обслуживание электрического и*  
*электромеханического оборудования (по отраслям)*

2025 г.

**Рассмотрена и одобрена**

**ЦК специальностей:**

13.02.11 Техническая эксплуатация и обслуживание электрического оборудования (по отраслям),

13.02.13 Эксплуатация и обслуживание электрического оборудования (по отраслям),

22.02.06 (15.02.19) Сварочное производство

25.02.08 Эксплуатация беспилотных авиационных систем,

**профессий:**

13.01.10 Электромонтер по ремонту и обслуживанию электрооборудования (по отраслям).

15.01.05 Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки))

Председатель Кадацкая Р.Б.

Разработчик:

Беляев Е.С. преподаватель ГБПОУ «СТАПМ им.Д.И. Козлова»

Рабочая программа разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 13.02.13 Эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям), утвержденного приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 27 октября 2023 г. № 797

Рабочая программа профессионального модуля разработана на основе Примерной рабочей программы профессионального модуля из ПОП-П СПО «13.02.13 Эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям)», утвержденной протоколом Федерального учебно-методического объединения в системе среднего профессионального образования по УГПС от 11.12.2025г. № 121225.

## СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

|                                                                                                         |  |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
| <b>1. Общая характеристика .....</b>                                                                    |  |
| 1.1. Цель и место учебной практики профессионального модуля в структуре образовательной программы ..... |  |
| 1.2. Планируемые результаты освоения учебной практики профессионального модуля.....                     |  |
| <b>2. Структура и содержание учебной практики профессионального модуля .....</b>                        |  |
| 2.1. Трудоемкость освоения учебной практики профессионального модуля .....                              |  |
| 2.2. Структура учебной практики профессионального модуля .....                                          |  |
| 2.3. Содержание учебной практики профессионального модуля .....                                         |  |
| .....                                                                                                   |  |
| <b>3. Условия реализации учебной практики профессионального модуля .....</b>                            |  |
| 3.1. Материально-техническое обеспечение.....                                                           |  |
| 3.2. Учебно-методическое обеспечение .....                                                              |  |
| <b>4. Контроль и оценка результатов освоения учебной практики профессионального модуля .....</b>        |  |

## 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

### ПМ.02 Организационное обеспечение эксплуатации, технического обслуживания и ремонта электрического и электромеханического оборудования

#### 1.1 Цель и место учебной практики профессионального модуля в структуре образовательной программы

Цель учебной практики профессионального модуля: освоение вида деятельности «Организационное обеспечение эксплуатации, технического обслуживания и ремонта электрического и электромеханического оборудования».

Учебная практика является обязательной составляющей частью профессионального модуля в структуре образовательной программы.

#### 1.2 Планируемые результаты освоения учебной практики профессионального модуля

Результаты освоения учебной практики профессионального модуля соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п. 4.3 ПОП-П).

В результате освоения учебной практики профессионального модуля обучающийся должен:

| Код<br>Наименование<br>ОК, ПК                                                                           | Уметь                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | Знать                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | Владеть навыками |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|
| ОК.01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам | распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте;<br>анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части;<br>определять этапы решения задачи;<br>выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы;<br>составлять план действия;<br>определять необходимые ресурсы;<br>владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах;<br>реализовывать составленный план; | актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить;<br>основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте;<br>алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях;<br>методы работы в профессиональной и смежных сферах;<br>структуру плана для решения задач; порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности | -                |

|                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |   |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|
|                                                                                                                                                                       | оценивать результат и последствия своих действий<br>(самостоятельно или с помощью наставника)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |   |
| ОК.02<br>Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности | 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 | 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<br>Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере,                   | определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности; применять современную научную профессиональную терминологию; определять и выстраивать траектории                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | содержание актуальной нормативно-правовой документации; современная научная и профессиональная терминология; возможные траектории профессионального развития и самообразования; основы предпринимательской деятельности; основы                                                                                                                           | - |

|                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                           |   |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|
| использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях                                                                       | 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 | финансовой грамотности; правила разработки бизнес-планов; порядок выстраивания презентации; кредитные банковские продукты |   |
| ОК.04<br>Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде                                                                                        | организовывать работу коллектива и команды; взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности; основы проектной деятельности       | - |
| ОК.05<br>Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста | грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе                                                                                                                                                                                                                                                                                      | особенности социального и культурного контекста; правила оформления документов и построения устных сообщений              | - |
| ОК.07<br>Содействовать                                                                                                                                         | соблюдать нормы экологической                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | правила экологической безопасности при                                                                                    | - |

|                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                   |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------|
| сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях | безопасности; определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности, осуществлять работу с соблюдением принципов бережливого производства; организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона                                                                                                                                                                     | ведении профессиональной деятельности; основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности; пути обеспечения ресурсосбережения; принципы бережливого производства; основные направления изменения климатических условий региона                                                                                                    |                                                                                                   |
| ОК.09<br>Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках                                                                              | 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 | 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 | -                                                                                                 |
| ПК 2.1<br>Осуществлять планирование работ по эксплуатации электрического                                                                                                  | определять состав и последовательность необходимых действий при выполнении работ по эксплуатации электротехнического                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | назначение, виды, принцип действия и технические данные электротехнического оборудования; технологический                                                                                                                                                                                                                                        | подготовки перечня и графиков работ по текущей эксплуатации электрического и электромеханического |

|                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| и<br>электромехани-<br>ческого<br>оборудования                                                                                 | оборудования,<br>предусматривать<br>необходимые ресурсы;<br>выполнять чертежи и<br>читать электрические<br>схемы;<br>вести техническую<br>документацию;<br>контролировать<br>наличие и исправность<br>инструмента, оснастки,<br>приспособлений и<br>инвентаря, средств<br>индивидуальной и<br>коллективной защиты | процесс производства<br>электрической энергии;<br>схемы, конструктивные<br>особенности и<br>эксплуатационные<br>характеристики, правила<br>эксплуатации<br>электротехнического<br>оборудования в<br>нормальных, ремонтных,<br>аварийных и<br>послеаварийных<br>режимах работы;<br>состав и нормы расхода<br>товаров и материалов на<br>производство работ по<br>эксплуатации<br>электротехнического<br>оборудования;<br>правила выполнения<br>электрических и<br>технологических схем,<br>стандарты выполнения<br>конструкторской<br>документации;<br>характерные<br>неисправности и<br>повреждения<br>электротехнического<br>оборудования и<br>устройств, способы их<br>определения и<br>устранения | оборудования и плана<br>их выполнения;<br>подготовки и<br>внесения изменений в<br>электрические схемы,<br>указания и<br>рекомендации по<br>режимам<br>эксплуатации<br>оборудования,<br>производственные<br>инструкции                                                                                                                     |
| ПК 2.2<br>Разрабатывать<br>документацию<br>по эксплуатации<br>электрического<br>и<br>электромехани-<br>ческого<br>оборудования | определять состав и<br>последовательность<br>необходимых действий<br>при выполнении работ<br>по эксплуатации<br>электротехнического<br>оборудования,<br>предусматривать<br>необходимые ресурсы;<br>выполнять чертежи и<br>читать электрические<br>схемы;<br>вести техническую<br>документацию                     | назначение, виды,<br>принцип действия и<br>технические данные<br>электротехнического<br>оборудования;<br>технологический<br>процесс производства<br>электрической энергии;<br>схемы, конструктивные<br>особенности и<br>эксплуатационные<br>характеристики, правила<br>эксплуатации<br>электротехнического<br>оборудования в<br>нормальных, ремонтных,<br>аварийных и<br>послеаварийных<br>режимах работы;                                                                                                                                                                                                                                                                                           | подготовки перечня и<br>графиков работ по<br>текущей<br>эксплуатации<br>электрического и<br>электромеханического<br>оборудования и плана<br>их выполнения;<br>подготовки и<br>внесения изменений в<br>электрические схемы,<br>указания и<br>рекомендации по<br>режимам<br>эксплуатации<br>оборудования,<br>производственные<br>инструкции |



|                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                             |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | <p>состав и нормы расхода товаров и материалов на производство работ по эксплуатации электротехнического оборудования;</p> <p>правила выполнения электрических и технологических схем;</p> <p>стандарты выполнения конструкторской документации;</p> <p>характерные неисправности и повреждения электротехнического оборудования и устройств, способы их определения и устранения</p> |                                                                                                             |
| <p>ПК 2.3</p> <p>Контролировать соблюдение персоналом требований охраны труда, промышленной и пожарной безопасности</p> | <p>вести документации установленного образца по охране труда, соблюдать сроки ее заполнения и условия хранения;</p> <p>определять и проводить анализ опасных и вредных факторов на производстве;</p> <p>контролировать соблюдение персоналом правил и норм охраны труда, промышленной и пожарной безопасности, производственной и трудовой дисциплины;</p> <p>организовывать рабочие места, их техническое оснащение</p> | <p>правила и нормы охраны труда, промышленной и пожарной безопасности, производственной санитарии</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                 | <p>работы с персоналом в части соблюдения требований охраны труда, промышленной и пожарной безопасности</p> |

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

### 2.1. Трудоемкость освоения учебной практики профессионального модуля

| Наименование составных частей модуля                   | Объем в часах | В т.ч. в форме практической подготовки |
|--------------------------------------------------------|---------------|----------------------------------------|
| учебная практика                                       | 106           | 106                                    |
| Промежуточная аттестация<br>(дифференцированный зачет) | 2             | -                                      |
| Всего                                                  | <b>108</b>    | 106                                    |

## 2.2. Структура учебной практики профессионального модуля

| Код ОК, ПК                                      | Наименования разделов профессионального модуля | Всего, час. | В т.ч. в форме практической подготовки | Обучение по МДК, в т.ч.: | Учебные занятия | Самостоятельная работа | Учебная практика | Производственная практика |
|-------------------------------------------------|------------------------------------------------|-------------|----------------------------------------|--------------------------|-----------------|------------------------|------------------|---------------------------|
| 1                                               | 2                                              | 3           | 4                                      | 5                        | 6               | 8                      | 9                | 10                        |
| ПК 2.1.- ПК 2.3.<br>ОК 01 - ОК 05, ОК 07, ОК 09 | Раздел 1. Учебная практика                     | <b>106</b>  | <b>106</b>                             | -                        | -               | -                      | -                | 106                       |
|                                                 | Промежуточная аттестация                       | <b>2</b>    | -                                      | -                        | -               | -                      | -                | -                         |
|                                                 | <b>Всего:</b>                                  | <b>108</b>  | <b>106</b>                             | -                        | -               | -                      | -                | <b>106</b>                |

**2.3. Содержание учебной практики профессионального модуля ПМ.02 Организационное обеспечение эксплуатации, технического обслуживания и ремонта электрического и электромеханического оборудования**

| <b>Наименование разделов и тем</b>                                                                                                                                                                | <b>Виды работ</b>                                                   | <b>Всего академических часов</b> |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------|----------------------------------|
| <b>1</b>                                                                                                                                                                                          | <b>2</b>                                                            | <b>3</b>                         |
| <b>Раздел 1</b>                                                                                                                                                                                   |                                                                     |                                  |
| <i>Учебная практика</i>                                                                                                                                                                           |                                                                     | <b>106</b>                       |
| <b>Тема1.1. Планирование работ по эксплуатации электрического и электромеханического оборудования. Разработка документации по эксплуатации электрического и электромеханического оборудования</b> | <b>Практические занятия:</b>                                        |                                  |
|                                                                                                                                                                                                   | 1. Составление сметы затрат на ремонт                               |                                  |
|                                                                                                                                                                                                   | 2. Составление калькуляции работ по этапам ремонта электроустановок |                                  |
|                                                                                                                                                                                                   | 3. Составление сетевого графика ремонта электрооборудования         |                                  |
|                                                                                                                                                                                                   | 4. Оформление заказ – наряда на работу                              |                                  |
| <b>Промежуточная аттестация (дифференцированный зачет)</b>                                                                                                                                        |                                                                     | <b>2</b>                         |
| <b>Общее количество часов по УП</b>                                                                                                                                                               |                                                                     | <b>108</b>                       |

### **3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**

#### **3.1. Материально-техническое обеспечение**

Оснащенные базы практики (мастерские), оснащенные в соответствии с приложением 3 ОП.

#### **3.2. Учебно-методическое обеспечение**

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации имеет печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы для использования в образовательном процессе. При формировании библиотечного фонда образовательной организации выбирается не менее одного издания из перечисленных ниже печатных изданий и (или) электронных изданий в качестве основного, при этом список может быть дополнен новыми изданиями.

##### **3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания**

1. Безопасность технологических процессов и производств: учебник / С. С. Борцова, Л. Ф. Дроздова, Н. И. Иванов [и др.]; под ред. Н. И. Иванова, И. М. Фадиной, Л. Ф. Дроздовой. - Логос, 2020. - 612 с. - ISBN 978-5-98704-844-3. - Текст: электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1211592>.
2. Беляков Г.И. Электробезопасность: учебное пособие для среднего профессионального образования / Г.И. Беляков. - Москва: Издательство Юрайт, 2023. - 125 с. - (Профессиональное образование). - ISBN 978-5-534-10906-1. - Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. - URL: <https://urait.ru/bcode/512040>.
3. Игнатович В. М. Электрические машины и трансформаторы: учебное пособие для среднего профессионального образования / В. М. Игнатович, Ш. С. Ройз. - 6-е изд., испр. и доп. - Москва: Издательство Юрайт, 2022. - 181 с. - (Профессиональное образование). - ISBN 978-5-534-00798-5. - Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. - URL: <https://urait.ru/bcode/491141>.
4. Сибикин Ю. Д. Охрана труда и электробезопасность: учебное пособие / Ю. Д. Сибикин. - 4-е изд., перераб. и доп. - Москва; Вологда: Инфра-Инженерия, 2021. - 312 с. - ISBN 978-5-9729-0577-5. - Текст: электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1836201>.
5. Сибикин Ю. Д. Справочник по эксплуатации электроустановок промышленных предприятий: учебное пособие / Ю.Д. Сибикин, М.Ю. Сибикин. - 7-е изд., испр. и доп. - Москва: ФОРУМ: ИНФРА-М, 2022. - 400 с.: ил. - (Профессиональное образование). - ISBN 978-5-91134-844-1. - Текст: электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1138794>.

##### **3.2.2. Дополнительные источники**

1. Сибикин Ю. Д. Монтаж, эксплуатация и ремонт электрооборудования промышленных предприятий и установок: учебное пособие / Ю.Д. Сибикин, М.Ю. Сибикин. - 2-е изд., стер. - Москва: ИНФРА-М, 2022. - 464 с. - (Среднее профессиональное образование). - DOI 10.12737/1872623. - ISBN 978-5-16-017754-0. - Текст: электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1872623>.
2. Хорольский В. Я. Управление электрохозяйством: учебное пособие / В.Я. Хорольский, М.А. Таранов. - Москва: ФОРУМ: ИНФРА-М, 2022. - 256 с. - (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-00091-616-2. - Текст: электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1851656>.

3. Техэксперт: электронный фонд нормативно-технической и нормативно-правовой информации [Электронный ресурс]. - Режим доступа: <https://cntd.ru/>

#### 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

| Код профессиональных и общих компетенций, формируемых в рамках освоения модуля                                                                                                                                                            | Критерии оценки результата (показатели освоённости компетенций)                                                                                                                                                                                                                                                      | Формы контроля и методы оценки                                                                            |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ОК 01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам                                                                                                                                   | Демонстрирует знания основных источников информации и ресурсов для решения профессиональных задач.<br>Демонстрирует знания алгоритма выполнения работ.<br>Осуществляет способность распознать задачу или проблему в сфере профессиональной деятельности, способность определить этапы решения задачи                 | Текущий контроль и наблюдение за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы |
| ОК 02 Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности                                                                        | Демонстрирует знания приемов структурирования информации.<br>Демонстрирует знания правил оформления результатов поиска информации.<br>Проявляет способность определять задачи для поиска информации, необходимые источники информации, способность планировать процесс поиска, структурировать получаемую информацию | Текущий контроль и наблюдение за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы |
| 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 | Демонстрирует знания содержания актуальной нормативно-правовой документации.<br>Проявляет способность определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности, способность применять современную научную профессиональную терминологию                                              | Текущий контроль и наблюдение за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы |
| ОК 04 Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде                                                                                                                                                                      | Демонстрирует знания основ проектной деятельности, способность организовывать работу коллектива и команды                                                                                                                                                                                                            | Текущий контроль и наблюдение за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы |

|                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                           |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ОК 05 Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста                                   | Демонстрирует знания правила оформления документов и построения устных сообщений. Проявляет способность грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | Текущий контроль и наблюдение за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы |
| ОК 07 Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях | Демонстрирует знания принципов бережливого производства. Проявляет способность осуществлять работу с соблюдением принципов бережливого производства                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | Текущий контроль и наблюдение за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы |
| ОК 09 Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках                                                                                                     | Демонстрирует знания правил построения простых и сложных предложений на профессиональные темы. Проявляет способность понимать тексты на базовые профессиональные темы; участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | Текущий контроль и наблюдение за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы |
| ПК 2.1. Осуществлять планирование работ по эксплуатации электрического и электромеханического оборудования                                                                                    | Демонстрирует умения определения состава и последовательности необходимых действий при выполнении работ по эксплуатации электротехнического оборудования, определения необходимых ресурсов.<br>Демонстрирует умения оформления технической документации.<br>Демонстрирует умения контролировать наличие и исправность инструмента, оснастки, приспособлений и инвентаря, средств индивидуальной и коллективной защиты.<br>Демонстрирует знания о назначении, видах, принципах действия и технических данных электротехнического оборудования.<br>Демонстрирует знания технологического процесса производства электрической энергии.<br>Демонстрирует знания схем, | Экспертное наблюдение за выполнением обучающимися практических и лабораторных работ                       |



|                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                            |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                                              | <p>конструктивных особенностей и эксплуатационных характеристик, правила эксплуатации электротехнического оборудования в нормальных, ремонтных, аварийных и послеаварийных режимах работы, знания состава и норм расхода товаров и материалов на производство работ по эксплуатации электротехнического оборудования</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                            |
| <p>ПК 2.2. Разрабатывать документацию по эксплуатации электрического и электромеханического оборудования</p> | <p>Демонстрирует умения определения состава и последовательности необходимых действий при выполнении работ по эксплуатации электротехнического оборудования, определения необходимых ресурсов.</p> <p>Демонстрирует умения выполнения чертежей и чтения электрических схем.</p> <p>Демонстрирует умения вести техническую документацию.</p> <p>Демонстрирует знания о назначении, видах, принципах действия и технических данных электротехнического оборудования.</p> <p>Демонстрирует знания технологического процесса производства электрической энергии.</p> <p>Демонстрирует знания схем, конструктивных особенностей и эксплуатационных характеристик, правила эксплуатации электротехнического оборудования в нормальных, ремонтных, аварийных и послеаварийных режимах работы.</p> <p>Демонстрирует знания о правилах выполнения электрических и технологических схем, стандартах выполнения конструкторской документации, знаний о характерных неисправностях и повреждениях электротехнического оборудования и устройств, способы их определения и устранения</p> | <p>Экспертное наблюдение за выполнением обучающимися практических и лабораторных работ</p> |

|                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                            |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>ПК 2.3. Контролировать соблюдение персоналом требований охраны труда, промышленной и пожарной безопасности</p> | <p>Демонстрирует умения ведения документации установленного образца по охране труда, соблюдения сроков ее заполнения и условий хранения.</p> <p>Демонстрирует умения определения и проведения анализа опасных и вредных факторов на производстве.</p> <p>Демонстрирует умения определения исправности инструмента, оснастки, приспособлений и инвентаря, средств индивидуальной и коллективной защиты.</p> <p>Демонстрирует умения организации рабочих мест, их технического оснащения,</p> <p>демонстрация знаний о правилах и нормах охраны труда, промышленной и пожарной безопасности, производственной санитарии</p> | <p>Экспертное наблюдение за выполнением обучающимися практических и лабораторных работ</p> |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------|