

Департамент образования и науки Курган  
Государственное бюджетное профессиональное  
«Курганский государственный университет»

ПРОГРАММА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО  
ПМ.40 ОРГАНИЗАЦИЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ПРОИЗВОДИТЕЛЕЙ  
ПОДРАЗДЕЛЕНИЯ РЕМОНТНОЙ ОРГАНИЗАЦИИ  
для специальности  
08.02.09 Монтаж, наладка и эксплуатация  
промышленных и гражданских зданий

Базовый уровень подготовки

Курган 202

Программа профессионального образования и деятельности производственного подразделения организации «Федеральное государственное образовательное учреждение высшего профессионального образования – Сибирский федеральный университет» «Эксплуатация электрооборудования при

Организатор работ:

ГБПОУ «Курганский государственный колледж»

Разработчик:

Симонова Елена Николаевна, преподаватель ГБПОУ «Курганский государственный колледж»

Воронина Нина Михайловна, преподаватель ГБПОУ «Курганский государственный колледж»

Филимонов Павел Юрьевич, преподаватель ГБПОУ «Курганский государственный колледж»

Одобрена на заседании кафедры  
Технических дисциплин  
№ 1 от «30» \_\_\_\_\_ 2023г.

Зав. кафедрой \_\_\_\_\_  
Куринная Н.О.



Утверждена  
Заместитель директора по учебной  
работе \_\_\_\_\_

Брыксина Т.Б.

© Симонова Е.Н., Воронина Н.М., Филимонов П.Ю., ГБПОУ КГК  
©Курган, 2023

# СОДЕРЖАНИЕ

с т р

|   |    |
|---|----|
| 1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ   | 4  |
| 2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ   | 8  |
| 3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ  | 9  |
| 4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ  | 15 |
| 5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ<br>ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ ВИДА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ<br>ДЕЯТЕЛЬНОСТИ | 18 |
| 6. ЛИСТ РЕГИСТРАЦИИ ИЛИ ИХ ДОПОЛНЕНИЙ   | 21 |

# 1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

## ПМ. 018 Организация деятельности производственной организации по ремонту электрооборудования

### 1.1. Область применения

Программа профессионального модуля является частью программы подготовки специалистов среднего уровня по специальности «Организация деятельности производственного подразделения» и относится к профессиональным компетенциям ПК 4.1. Организовывать работу производственного подразделения; ПК 4.2. Контролировать выполнение работ; ПК 4.3. Участвовать в выполнении работ; ПК 4.4. Обеспечивать соблюдение правил безопасности при выполнении работ по ремонту электрооборудования и наладочных работ.

Программа профессионального модуля является частью программы подготовки специалистов среднего уровня по специальности «Организация деятельности производственного подразделения» и относится к профессиональным компетенциям ПК 4.1. Организовывать работу производственного подразделения; ПК 4.2. Контролировать выполнение работ; ПК 4.3. Участвовать в выполнении работ; ПК 4.4. Обеспечивать соблюдение правил безопасности при выполнении работ по ремонту электрооборудования и наладочных работ.

Уровень освоения: основное общее, профессиональное образование.

### 1.2. Цели и задачи освоения профессионального модуля

С целью овладения указанным видом профессиональной деятельности и приобретение профессиональными компетенциями обучающийся по данному профессиональному модулю должен:

иметь практический опыт:

- организации деятельности электрооборудования;
- составления смет;
- контроля качества электрооборудования;
- проектирования электрооборудования работ.

В результате освоения учебной программы по данному профессиональному модулю обучающийся должен уметь:

- разрабатывать и проводить мероприятия по обеспечению безопасности при эксплуатации электрооборудования;
- организовывать подготовку электрооборудования;
- составлять графики проведения работ.

ремонтных и аварийных работ

- контролировать и оценивать деятельность подразделения в целом;
- контролировать технологическую часть работ и соблюдение правил техники безопасности других нормативных документов;
- оценивать качество выполненных электромонтажных работ;
- проводить корректирующие действия;
- составлять калькуляции затрат на производство работ;
- составлять сметную документацию, отчеты по выполнению работ;
- рассчитывать основные показатели производительности труда;
- проводить различные виды инструктажей;
- осуществлять допуск к работам в действующих электроустановках;
- организовать рабочее место в соответствии с требованиями безопасности.

В результате освоения учебной дисциплины студент должен уметь:

- пользоваться конструктивной документацией для выполнения работ;
- пользоваться индивидуальными средствами защиты.

В результате освоения учебной дисциплины студент должен знать:

- структуру и функционирование электроустановок;
- методы управления трудовым коллективом подразделениями;
- способы стимулирования работы членов коллектива;
- методы контроля качества электромонтажных работ;
- правила технической эксплуатации электроустановок;
- правила техники безопасности при выполнении работ в электроустановках;
- виды и периодичность проведения инструктажей;
- состав, порядок разработки, согласования сметной документации;
- виды износа основных фондов и их оценка;
- основы организации, нормирования и оплаты труда;
- издержки производства и себестоимость работ.

В результате освоения учебной дисциплины студент должен уметь:

- применять правила пожарной профилактики при выполнении работ;
- применять правила охраны труда при выполнении работ.



|  |            |
|--|------------|
| <p>Проявляющие и демонстрирующие и представляющие различия культурных, социальных групп. Сопротивляясь и множеству культурных ценностей многонационального государства</p> | <p>ЛР8</p> |
| <p>Соблюдающие и пагандирующие и безопасные и организационные; дупреждающие и преодолевающие и мости</p>   | <p>ЛР9</p> |

## 2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ КОМПЕТЕНЦИЙ

Результатом освоения профессионально-образовательными программами организации деятельности производственного подразделения в том числе профессиональными (ОК) компетенциями

| Код    | Наименование результата  |
|--------|--|
| ПК4.1. | Организовывать работу производственного подразделения  |
| ПК4.2. | Контролировать качество выполнения работ   |
| ПК4.3. | Участвовать в расчете экономических показателей  |
| ПК 4.4 | Обеспечивать соблюдение прав потребителей при выполнении ремонтных и наладочных работ  |
| ОК1.   | Понимать сущность и социальную роль профессии и специальности  |
| ОК2.   | Организовывать собственную деятельность, выбирать методы и способы выполнения производственных заданий, оценивать их эффективность и качество                    |
| ОК3.   | Принимать решения в стандартных ситуациях и нести за них ответственность   |
| ОК4.   | Осуществлять поиск и использовать информацию для эффективного выполнения производственных заданий  |
| ОК5.   | Использовать профессиональную деятельность по правилам профессиональной деятельности   |
| ОК6.   | Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями  |
| ОК7.   | Брать на себя ответственность за работу команды или себя, соблюдать дисциплину на рабочем месте, соблюдать требования по охране труда и обеспечению безопасности |
| ОК8.   | Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации             |
| ОК9.   | Ориентироваться в условиях быстроменяющейся профессиональной деятельности  |

### 3. Структура и содержание профессионального модуля

#### 3.1. Тематический план профессионального модуля

ПМ. 04 Организация дорожного движения электромо

| Коды профессиональных компетенций | Наименования профессиональных компетенций                            | Всего часов (макс. учебная нагрузка и практики) | Объем времени, отведенный на освоение профессионального модуля |   |                                |                                     |  | Практика     |  |           |
|-----------------------------------|--|---|--|---|--------------------------------|-------------------------------------|--|--------------|--|-----------|
|                                   |  |   | Обязательная аудиторная учебная нагрузка                       |   |                                | Самостоятельная работа обучающегося |  | Учебные часы | Производство (по профессиональным специальностям) часов (если предусмотрена рассредоточенная практика) |           |
|                                   |  |   | Всего часов  | в т.ч. лабораторные работы, практические занятия, часов | в т.ч., работы (проекты) часов | Всего часов                         | в т.ч. курсовые работы (проекты) часов |              |  |           |
| 1                                 | 2  | 3   | 4  | 5   | 6                              | 7                                   | 8                                      | 9            | 10   |           |
| ПК4.1-4.4                         | Раздел. Организационная деятельность электроустановочных организаций | 120   | 100  | 32  | -                              | 20                                  |  |              |  |           |
| ПК 4.3                            | Раздел Экономика   | 144   | 124  | 40  | 20                             | 20                                  | 10                                     |              |  |           |
| ПК4.1-4.4                         | Производственная (профильная) специализация (180 часов)              | 36  |  |   |                                |                                     |  |              |  | 36        |
|                                   | <b>Всего:</b>  | <b>318</b>                                      | <b>224</b>   | 102   | 20                             | <b>40</b>                           | 10                                     | -            |  | <b>36</b> |

### 3.2. Содержание обучения по профессиональному модулю ПМ

| Наименование разделов модуля (ПМ), междисциплинарных тем (МДК) и тем      | Содержание учебного материала, лабораторные занятия, самостоятельная работа (проект) | Объем часов | Уровень освоения |
|---|--|-------------|------------------|
| 1   | 2  | 3           | 4                |
| <b>МДК 04.01 Организация электромонтажного производства</b>               |  | <b>180</b>  |                  |
| Законодательство по охране труда  |  | 6           |                  |
| Вредные и опасные факторы при выполнении различных производственных работ |  | 6           |                  |
| Рациональное использование СИЗов и средств общей защиты                   |  | 6           |                  |
| <b>Раздел ПМ 2. Организация электромонтажных работ</b>                    |  | <b>120</b>  |                  |
| <b>Тема 1. Организация электромонтажного производства</b>                 | <b>Содержание</b>  | <b>18</b>   |                  |
|   | 1 Структура электромонтажной организации   | 2           | 1,2              |
|   | 2 Организация деятельности электромонтажной организации                              | 2           | 1,2              |
|   | 3 Подготовка производства ЭМР  | 2           | 1,2              |
|   | 4 Организация производства ЭМР   | 2           | 1,2              |
|   | 5 Организация производства ЭМР   | 2           | 1,2              |
|   | 6 Нормативная документация для выполнения работ                                      | 2           | 1,2              |
|   | 7 Нормативная документация для выполнения работ                                      | 2           | 1,2              |
|   | 8 Рабочая документация, заполняемая при выполнении работ                             | 2           | 1,2              |
|   | 9 Индустриализация ЭМР   | 2           | 1,2              |
|   | <b>Практические занятия</b>  | <b>16</b>   |                  |
|   | 1 Нормативная документация для выполнения работ                                      | 2           | 3                |
|   | 2 Нормативная документация для выполнения работ                                      | 2           | 3                |
|   | 3 Рабочая документация, заполняемая при выполнении работ                             | 2           | 3                |
|   | 4 Рабочая документация при выполнении работ  | 2           | 3                |
|   | 5 Графики проведения ЭМР   | 2           | 3                |
|   | 6 Графики проведения эксплуатации  | 2           | 3                |
|   | 7 Графики проведения ремонтных работ   | 2           | 3                |
|   | 8 Графики проведения пусконаладочных работ   | 2           | 3                |
| <b>Тема 2.2. Управление коллективом</b>                                   | <b>Содержание</b>  | <b>12</b>   |                  |
|   | 1 Концепции управления персоналом  | 2           | 1,2              |
|   | 2 Маркетинг персонала  | 2           | 1,2              |
|   | 3 Исследование рынка труда. Деловые переговоры                                       | 2           | 1,2              |
|   | 4 Оценка персонала   | 2           | 1,2              |
|   | 5 Формы и методы стимулирования персонала  | 2           | 1,2              |
|   | 6 Формы и методы стимулирования персонала  | 2           | 1,2              |
|   | <b>Практические занятия</b>  | <b>2</b>    |                  |
|   | 1 Расчет заземляющих устройств   | 2           | 3                |
| <b>Тема 2.3. Методы контроля качества работ</b>                           | <b>Содержание</b>  | <b>18</b>   |                  |

|  |   |  |            |     |
|--|---|--|------------|-----|
| <b>выполнения ЭМР</b>  | 1   | Организация контроля качества и          | 2          | 1,2 |
|  | 2   | Государственный надзор за качес          | 2          | 1,2 |
|  | 3   | Пусконаладочные работы и сдача           | 2          | 1,2 |
|  | 4   | Контроль качества монтажа жилых          | 2          | 1,2 |
|  | 5   | Контроль качества монтажа предп          | 2          | 1,2 |
|  | 6   | Контроль качества монтажа зазем          | 2          | 1,2 |
|  | 7   | Контроль монтажа кабельных линий         | 2          | 1,2 |
|  | 8   | Контроль качества монтажа возду          | 2          | 1,2 |
|  | 9   | Молниезащитных зданий и сооруже          | 2          | 1,2 |
| <b>Тема 2.4. Организация проведения ЭМР</b>                          | <b>Содержание</b>                               |  | <b>10</b>  |     |
|  | 1   | Служба охраны труда на предприя          | 2          | 1,2 |
|  | 2   | Должностные обязанности по охране т      | 2          | 1,2 |
|  | 3   | Трехступенчатый контроль по охр          | 2          | 1,2 |
|  | 4   | Виды инструктажей по охране тру          | 2          | 1,2 |
|  | 5   | Планирование работы по охране т          | 2          | 1,2 |
|  | <b>Практические занятия</b>                     |  | <b>8</b>   |     |
|  | 1   | Планирование работ по охране тр          | 2          | 3   |
|  | 2   | Разработка вводного инструктажа          | 2          | 3   |
|  | 3   | Разработка инструктажа при выпо          | 2          | 3   |
|  | 4   | Разработка инструктажа по элект          | 2          | 4   |
| <b>Самостоятельная работа при изучении разд</b>                      |   |  | <b>42</b>  |     |
| Общие принципы проведения ЭМР  |   |  | 6          | 3   |
| Монтаж воздушных линий электропередач: подготовительные              |   |  | 6          | 3   |
| Монтаж кабельных линий электропередач до 35 кВ: подготовительные раб |   |  | 6          | 3   |
| Монтаж силовых трансформаторов: подготовительные работы,             |   |  | 6          | 3   |
| Монтаж оборудования распределительных устройств: подгото             |   |  | 6          | 3   |
| Организация эксплуатации электрооборудования: осмотр, пр             |   |  | 6          | 3   |
| Организация эксплуатации силовых трансформаторов: осмотр             |   |  | 6          | 3   |
| сдача в эксплуатацию   |   |  |            |     |
| <b>Раздел ПМ 3. Экономика</b>  |   |  | <b>144</b> |     |
| <b>МДК. 04.02 Экономика</b>  |   |  |            |     |
| <b>Тема 3.1. Экономическая организация</b>                           | <b>Содержание</b>                               |  | <b>4</b>   |     |
|  | 1.1   | Роль строительного комплекса в экономике | 2          | 1   |
|  | <b>Практические и самостоятельные занятия</b>   |  | <b>2</b>   |     |
| 2.2  | СР № 1. Экономические показатели строительства. | 2  | 2,3        |     |
| <b>Тема 3.2. Организационные формы организации</b>                   | <b>Содержание</b>                               |  | <b>8</b>   | 2   |
|  | 3.1   | Организация как основное звен            | 2          | 2   |

|  |   |   |           |      |
|--|---|---|-----------|------|
|  | 4.2   | Предпринимательская деятельность                            | 2         | 2, 3 |
|  | 5.3   | Предпринимательская деятельность                            | 2         | 1.2  |
|  | <b>Практических и самостоятельных работ</b> |   | <b>2</b>  |      |
|  | 6.1   | СР № 2. Организация и формы пре                             | 2         | 3    |
| <b>Тема 3.3. Экономическая организация</b>           | <b>Содержание</b>                           |   | <b>24</b> | 3    |
|  | 7.1   | Экономические организации, классификация имущества орга     | 2         | 1.2  |
|  | 8.2   | Основные фонды предприятия; и                               | 2         | 3    |
|  | 9.3   | Основные фонды предприятия: с                               | 2         |      |
|  | 10.4  | Основные фонды предприятия: с                               | 2         |      |
|  | 11.5  | Оборотные средства предприят                                | 2         |      |
|  | 12.6  | Оборотные средства предприят                                | 2         |      |
|  | 13.7  | Нематериальные активы и интел                               | 2         | 2, 3 |
|  | <b>Практические самостоятельных работ</b>   |   | <b>10</b> |      |
|  | 14.1  | ПР №1. Расчет затрат на использован                         | 2         | 2,3  |
|  | 15.2  | ПР №2 Расчет показателей использ                            | 2         | 2,3  |
|  | 16.3  | ПР №3. Расчет амортизационных основных фондов.              | 2         | 2,3  |
|  | 17.4  | ПР №4. Расчет показателей испол                             | 2         | 2,3  |
|  | 18.5  | СР №3. Состав, структура прои                               | 2         | 3    |
|  | 19,20                                       | СР № 4, Контрольная работа по использованию производственны | 4         | 3    |
| <b>Тема 4. Трудовые ресурсы и производительность</b> | <b>Содержание</b>                           |   | <b>30</b> |      |
|  | 21.1  | Основы технического нормирова                               | 2         | 1.2  |
|  | 22.2  | Производственные трудфм Классификация проектирование.       | 2         | 1.2  |
|  | 23.3  | Нормирование фонда рабочего рабочего времени.               | 2         | 2    |
|  | 24.4  | Классификация потерь рабочего                               | 2         | 2    |
|  | 25.5  | Трудовые ресурсы организации.                               | 2         | 2    |
|  | 26.6  | Расчеты численности рабочих,                                | 2         | 2    |
|  | 27.7  | Производительность труда и её                               | 2         | 2    |
|  | 28.8  | Методы измерения производительности т                       | 2         |      |
|  | <b>Практические самостоятельных работ.</b>  |   | <b>14</b> |      |
|  | 29.1  | ПР №5. Расчет производительности                            | 2         | 3    |
|  | 30.2  | ПР №6. Разработка ведомости рас                             | 2         | 3    |
|  | 31.3  | ПР №7. Расчет точности фиксации                             | 2         | 3    |
|  | 32.4  | ПР № 8. Расчет нормативной, пл                              | 2         | 3    |
|  | 33.5  | ПР № 9. Расчет нормативной,                                 | 2         | 3    |



|                          |  |  |           |     |
|--------------------------|--|--|-----------|-----|
|                          | 60.4   | Налоговая система РФ. Класс расчёта налогов в строительстве  | 2         | 1.2 |
|                          | 61.5   | Налоги Курганской области.                                   | 2         | 1.2 |
|                          | <b>Практических и самостоятельных</b>                    |  | <b>2</b>  |     |
|                          | 61.1   | СР № 10.   | 2         | 3   |
| <b>Тема 3.8. Курсова</b> | <b>Практических и самостоятельных работ</b>              |  | <b>20</b> |     |
|                          | 63.1   | Выдача задания. Подбор нормат                                | 2         | 3   |
|                          | 64.2   | Разработка сметы на земляные работы методом                  | 2         | 3   |
|                          | 65.3   | Разработка сметы на строительно-монтажные работы методом     | 2         | 3   |
|                          | 66.4   | Разработка сметы на монтажные работы методом                 | 2         | 3   |
|                          | 67.5   | Разработка сметы на пусконаладочные работы индексным методом | 2         | 3   |
|                          | 68.6   | Разработка сметы объектной                                   | 2         | 3   |
|                          | 69.7   | Разработка сводного сметного                                 | 2         | 3   |
|                          | 70.8   | Формирование экономических показателей                       | 2         | 3   |
|                          | 71.9   | Расчёт эффективности проектных                               | 2         | 3   |
|                          | 72.10  | Оформление работы. Защита.                                   |           |     |
|                          | <b>Самостоятельная работа при изучении раздела</b>       |  | <b>64</b> |     |
|                          | Рыночные преобразования в России                         |  | 4         | 3   |
|                          | Основные и оборотные средства предприятия                |  | 6         | 3   |
|                          | Показатели эффективной работы организации                |  | 6         | 3   |
|                          | Методы нормирования труда                                |  | 6         | 3   |
|                          | Инвестиционная деятельность организации                  |  | 6         | 3   |
|                          | Нормативная база для составления смет                    |  | 6         | 3   |
|                          | Составление смет на электромонтажные работы              |  | 6         | 3   |
|                          | Составление смет на электромонтажные работы              |  | 6         | 3   |
|                          | Формирование и планирование численности работников       |  | 6         | 3   |
|                          | Формирование заработной платы                            |  | 6         | 3   |
|                          | Разделение и кооперация труда на предприятии             |  | 6         | 3   |
|                          | <b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка по курсу</b> |  | <b>20</b> | 3   |
|                          | <b>Примерная тематика курсовых работ (проект)</b>        |  | <b>20</b> |     |
|                          | Составление сметы объектной на земляные работы           |  |           |     |
|                          | Составление сметы объектной на строительные работы       |  |           |     |
|                          | Составление сметы объектной на пусконаладочные работы    |  |           |     |
|                          | Составление сметы объектной на монтажные работы          |  |           |     |
|                          | Составление сводного сметного расчета                    |  |           |     |
|                          | Определение эффективности работы подразделения           |  |           |     |
|                          | <b>Внеаудиторная самостоятельная работа</b>              |  | <b>10</b> |     |

|   |            |  |
|---|------------|--|
| Составление -ис недкнсым бм езтовдром на земельные работы             |            |  |
| Составление -ис недкнсым бм езтовдром на строительные работы          |            |  |
| Составление -ис недкнсым бм езтовдром на пусконаладочные работы       |            |  |
| Составление -ис недкнсым бм езтовдром на монтажные работы             |            |  |
| Составление объектной сметы   |            |  |
| Составление сводного сметного расчета                                 |            |  |
| Определение эффективности работы подразделения                        |            |  |
| <b>Производствен (аля праофтилияо с пиецпогаолвяняо спгой) модулю</b> | <b>36</b>  |  |
| <b>Виды работ:</b>  |            |  |
| Организация работы электромонтажного подразделения                    |            |  |
| Составление структуры кадрового состава. Тарифные ставки              |            |  |
| Охрана труда на предприятии   |            |  |
| <b>В с е</b>  | <b>318</b> |  |

 - темы внесены по запросу работников предприятия/юс с я привлечении



6. Сибикин, Ю.Д. Электробезопасность при электроустановках промышленных предприятий / Д. Ю. Сибикин. Академия, 2020
7. Щербаков, Е. Ф. Электроснабжение и электротехника предприятий: учебное пособие для СПО / Е. Ф. Щербаков. М.: ФОРУМ, 2012. 112 с.
8. Барышникова Н. А. Экономика организации / Н. А. Барышникова. М.: ЮрИнформ, 2023. 184 с.
9. Гумба Х. М. Экономика строительства: учебное пособие / Х. М. Гумба. М.: ЮрИнформ, 2023. 119 с.
10. Кукота А. В. Сметное дело и ценообразование: учебное пособие для СПО / А. В. Кукота. М.: ФОРУМ, 2023. 102 с.

### *Интернет-ресурсы*

1. Информационный ресурс энергетиков [Электронный ресурс]. Доступ: <http://ukrelektrik.com/>
2. Студенческий блог для электриков [Электронный ресурс]. Доступ: <http://www.electroengineer.ru/>
3. Электрическая энергия в производстве [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://eenergy.ru/>
4. Электрические сети [Электронный ресурс]. Доступ: <http://leg.co.ua/>
5. Энергетическое оборудование и документация [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://forca.ru/>

### *Дополнительная литература*

1. Библия электрика. – 4-е изд. М.: ИП «Эль», 2017. – 752 с.
2. Горячкин И. И. и др. Составление и ведение нормативной базы 2001 г. – М.: «Санкт-Петербург», 2003 г.
3. Сборники-2001 ЭСНМ
4. Сборники-2001 ФЕРМ
5. Соколова, Э. Е. Механическое и электромеханическое оборудование. Общие промышленные механизмы и бытовая техника. – М.: «Стелс», 2013.
6. Шеховцов В. П. Типовые установки промышленных объектов: учебное пособие. – М.: ФОРУМ, 2009. с. ил.

7. Шипулина Н. П. Пособие по с(осмавл)ешаи  
пусконаладочные работы по электротехнике  
Координационный центр по ценообразованию  
в строительстве, 2005 г.

#### 4.3. Общие требования к образователям

Дисциплины, изучение которых должно  
данному для:

- основы экономики
- основы социологии и политологии
- ПМ. 01. Организация и выполнение работ  
электростанций
- ПМ. 02. Организация и выполнение работ  
электрооборудования промышленных и гражданских  
объектов
- ПМ. 03. Организация и выполнение работ  
электрических сетей
- ПМ. 05. Выполнение работ по одной или нескольким  
рабочих, должностям служащих

Обязательным условием допуска к проведению  
освоения содержания разделов профессионального

#### 4.4. Кадровое обеспечение образователя

Требования к квалификации преподавателей  
кадров, обеспечивающих обучение по специальности  
наличие высшего профессионального образования  
профильного.

Требования к квалификации педагогических  
руководителей

Инженерно-педагогический состав: дипломированные  
преподаватели междисциплинарных курсов  
дисциплин.

Мастера: с квалификационным разрядом  
стажировкой в профильных организациях  
деятельности в организациях соответствующей  
является обязательным.

**5. КОНТРОЛЬ ИРЮЩЕЛНКААТОВ ОСВОЕНИЯ  
ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ВИДА ПРОВАЛСНОЮ  
ДЕЯТЕЛЬНОСТИ)**

| Результаты<br>(освоенные<br>профессионал<br>компетенции) | Основные пок<br>оценки резу   | Формы и ме<br>контроля и  |
|--|---|---|
| ПК 4.1. Органи<br>производственн<br>подразделения        | 1. Разр<br>мероприятия п<br>складированию<br>конструкций,<br>рациональному<br>использованию<br>строительных<br>энергетически<br>транспортных<br>2. Организов<br>подготовку<br>электромонтаж<br>3. Состр<br>проведения<br>электромонтажных<br>эксплуатацион<br>ремонтных и п<br>наладочных ра<br>4. Контролиру<br>деятельности<br>бригады и под<br>целом | Решение сит<br>задач.<br>Оценка учас<br>ролевых (де<br>играх.<br>Решение<br>производств<br>ситуаций.<br>Тепрование<br>МДК, контро<br>работы.<br>Отчеты по п<br>работам. |
| ПК 4.2. Контро<br>качество выпол<br>электромонтажн       | 1. Контролиру<br>технологическ<br>последователь<br>электромонтаж<br>соблюдение три<br>правил устрой<br>электроустано<br>нормативных д<br>2. Оцен<br>выполненных<br>электромонтаж<br>3. Проводит<br>корректирующ   | Решение<br>задач.<br>Оценка учас<br>ролевых (де<br>тренингах<br>Тестировани<br>контрольные<br>темам МДК.<br>Отчеты по п<br>работам.                                     |
| ПК 4.3. Учас<br>основных- техни<br>экономических         | 1. Соск<br>затрат на про<br>реализацию пр<br>2. Состс<br>амелтянеуго<br>документацию<br>использование<br>справочной ли<br>3. Расс<br>иныва  | Устный и пи<br>опрос.<br>Тестировани<br>контрольные<br>по темам МД<br>Решение<br>производств<br>ситуаций.   |

|  |   |   |
|--|---|---|
|  | показатели<br>производительности  | Решение экономических задач.<br>Отчеты по работам.<br>Зачет по производственной практике  |
| ПК. 4.4. Обеспечение соблюдения правил безопасности при выполнении электромонтажных и наладочных работ | 1. Проведение инструктажей по безопасности;<br>2. Осуществление работ в действующих установках;<br>3. Организация рабочего места в соответствии с правилами техники безопасности. | Устный и письменный опрос.<br>Тестирование контрольные вопросы по темам МДК.<br>Решение производственных ситуаций.<br>Решение экономических задач.<br>Отчеты по работам.<br>Зачет по производственной практике. |

Формы и методы контроля и оценки позволяют проверять у обучающихся профессиональных компетенций, но и обеспечивающих их умений.

| Результаты<br>(освоенные компетенции)   | Основные показатели<br>результата  | Формы<br>методы<br>контроля<br>оценки  |
|---|--|--|
| ОК 1. Понимать социальную значимость будущей профессии и устойчивый интерес к ней   | Демонстрирует будущую социальную значимость профессии  | Интерпретация результатов наблюдений деятельности обучающегося в процессе освоения образовательной программы |
| ОК 2. Организовать собственную деятельность, выбирать оптимальные методы и средства ее выполнения профессиональными средствами их эффективность | Выбирает оптимальные средства профессиональных электроустановочных работ. Оценивает эффективность выполнения | Интерпретация результатов наблюдений деятельности обучающегося в процессе освоения образовательной программы |
| ОК 3. Решать типовые производственные задачи и нестандартные задачи   | Решает стандартные и нестандартные профессиональные задачи области эксплуатации электроустановочных работ    | Интерпретация результатов наблюдений деятельности обучающегося в процессе освоения образовательной программы |
| ОК 4. Осуществлять оценку информации  | Эффективно выполняет необходимую информационную работу   | Интерпретация результатов наблюдений деятельности обучающегося в процессе освоения образовательной программы |

|   |  |  |
|---|--|--|
| для постановки профессиональных в развитии профессиональных навыков                                   | Использует информацию, электронные   |  |
| ОК 5. Использовать коммуникационные совершенствованию профессиональной                                | Успешно работает диагностическими измерительными компьютеризированными приборами и инструментами. Применяет программы обеспечения при ремонте электроустановок |  |
| ОК 6. Работать в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, клиентами                    | Активно взаимодействует с обучающимися, преподавателями, руководителями предприятий в х  |  |
| ОК 7. Ставить задачи и контролировать выполнение заданий  | Демонстрирует организационные навыки в работе с персоналом. Критически оценивает действия, принимает и корректирует собственную работу                         |  |
| ОК 8. Самоорганизовываться, брать на себя ответственность, планировать повышение квалификации         | Организует свою работу при изучении профессиональных знаний  |  |
| ОК 9. Быть готовым к внедрению новых технологий в производство.                                       | Анализирует инновации и определяет области внедрения   |  |
| ОК 1.10. Выполнять обязанности, в том числе в применении полученных профессиональных навыков (юношей) | Демонстрирует умение выполнять обязанности   |  |

