

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ АРХАНГЕЛЬСКОЙ ОБЛАСТИ  
Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение  
Архангельской области  
**«Архангельский политехнический техникум»**  
(ГАПОУ АО «Архангельский политехнический техникум»)

УТВЕРЖДАЮ

Директор ГАПОУ АО «АПТ»

Д.П.Ермолин

«9» сентября 2021 Г.



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА  
ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ  
ПМ.02 ОРГАНИЗАЦИЯ И ВЫПОЛНЕНИЕ РАБОТ ПО МОНТАЖУ И  
НАЛАДКЕ ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЯ ПРОМЫШЛЕННЫХ И  
ГРАЖДАНСКИХ ЗДАНИЙ

Архангельск  
2021


Рабочая программа профессионального модуля ПМ.02 Организация и выполнение работ по монтажу и наладке электрооборудования промышленных и гражданских зданий разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 08.02.09 Монтаж, наладка и эксплуатация электрооборудования промышленных и гражданских зданий, утвержденного Приказом Министерства образования и науки РФ от 23 января 2018 г. № 44.

Организация-разработчик: ГАОУ СПО АО «Архангельский политехнический техникум»

Разработчик:  
Никитёнак О.А – мастер производственного обучения ГАОУ АО «Архангельский политехнический техникум».

Рассмотрена и рекомендована предметно-цикловой комиссией преподавателей и мастеров производственного обучения

Протокол № 10 1.06.2021

Председатель ПЦК  М.В. Машанова

**СОДЕРЖАНИЕ**

|  |           |
|--|-----------|
| <b>1.ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ<br/>УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>              | <b>4</b>  |
| <b>2.РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ<br/>ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ.</b>             | <b>6</b>  |
| <b>3.СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>                     | <b>7</b>  |
| <b>4.УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>                         | <b>18</b> |
| <b>5.КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ<br/>ДИСЦИПЛИНЫ</b> | <b>20</b> |

# 1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ ПМ.02 Организация и выполнение работ по монтажу и наладке электрооборудования промышленных и гражданских зданий.

## 1.1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа профессионального модуля (далее рабочая программа) является частью основной профессиональной образовательной программы среднего профессионального образования - программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 08.02.09 Монтаж, наладка и эксплуатация электрооборудования промышленных и гражданских зданий в части освоения основного вида деятельности (ВД): Организация и выполнение работ по монтажу и наладке электрооборудования промышленных и гражданских зданий и соответствующих профессиональных компетенций (ПК):

- ПК2.1 Организовывать и производить монтаж силового электрооборудования промышленных и гражданских зданий с соблюдением технологической последовательности.
- ПК 2.2 Организовывать и производить монтаж осветительного электрооборудования промышленных и гражданских зданий с соблюдением технологической последовательности.
- ПК 2.3 Организовывать и производить наладку и испытания устройств электрооборудования промышленных и гражданских зданий.
- ПК 2.4 Участвовать в проектировании силового и осветительного оборудования.
- Рабочая программа частично может быть реализована с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий.

## 1.2. Цели и задачи модуля – требования к результатам освоения модуля

С целью овладения указанным основным видом деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями обучающийся в ходе освоения профессионального модуля должен:

### **иметь практический опыт:**

- Организации и выполнения монтажа и наладки электрооборудования;
- Участия в проектировании электрооборудования промышленных и гражданских зданий;

### **уметь:**

- составлять отдельные разделы проекта производства работ;
- анализировать нормативные правовые акты при составлении технологических карт на монтаж электрооборудования;

- выполнять монтаж силового и осветительного электрооборудования в соответствии с проектом производства работ, рабочими чертежами, требованиями нормативно правовых актов и техники безопасности;

- выполнять приемо-сдаточные испытания;

- оформлять протоколы по завершению испытаний;

- выполнять работы по проверке и настройке электрооборудования;

- выполнять расчет электрических нагрузок;

- осуществлять выбор электрооборудования на разных уровнях напряжения;

- подготавливать проектную документацию на объект с использованием персонального компьютера;

**знать:**

- требования приемки строительной части под монтаж электрооборудования;

- государственные, отраслевые нормативные документы по монтажу электрооборудования;

- номенклатуру наиболее распространенного электрооборудования, кабельной продукции и электромонтажных изделий;

- технологию работ по монтажу электрооборудования в соответствии с современными нормативными правовыми актами;

- методы организации проверки и настройки электрооборудования;

- нормы приемо-сдаточных испытаний электрооборудования;

- перечень документов, входящих в проектную документацию;

- основные методы расчета и условия выбора электрооборудования;

- правила оформления текстовых и графических документов;

Рабочая программа учебной дисциплины может быть использована в дополнительном профессиональном образовании и профессиональной подготовке работников в области энергетики, энергетического машиностроения и электротехники при наличии основного общего образования, а также среднего (полного) общего образования. Возраст приема на работу – не моложе 18 лет. Пол не регламентирован. Медицинские ограничения регламентируются. Перечнем медицинских противопоказаний Минздрава РФ. Опыт работы не требуется.

**1.3. Рекомендуемое количество часов на освоение программы профессионального модуля:**

всего –218 часов, в том числе:

максимальной учебной нагрузки обучающегося –348 часа, включая:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося –118 часов;

самостоятельной работы обучающегося – 116 часов;  
 учебной практики – 180 часа;  
 производственной практики – 396 часов.

## 2. Результаты освоения профессионального модуля.

Результатом освоения программы является овладение обучающимися основным видом деятельности (ВД): Организация и выполнение работ по монтажу и наладке электрооборудования промышленных и гражданских зданий по специальности 08.02.09 Монтаж, наладка и эксплуатация электрооборудования промышленных и гражданских зданий в том числе профессиональными (ПК) и общими (ОК) компетенциями:

| Код    | Наименование результата обучения   |
|--------|--|
| ПК 2.1 | Организовывать и производить монтаж силового электрооборудования промышленных и гражданских зданий с соблюдением технологической последовательности.                                   |
| ПК 2.2 | Организовывать и производить монтаж осветительного электрооборудования промышленных и гражданских зданий с соблюдением технологической последовательности.                             |
| ПК 2.3 | Организовывать и производить наладку и испытания устройств электрооборудования промышленных и гражданских зданий.  |
| ПК 2.4 | Участвовать в проектировании силового и осветительного оборудования.   |
| ОК 1.  | Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам.   |
| ОК 2.  | Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.   |
| ОК 3.  | Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.  |
| ОК 4.  | Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.  |
| ОК 5.  | Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста.                                 |
| ОК 6.  | Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей.   |
| ОК 7.  | Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.   |
| ОК 8.  | Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности. |
| ОК 9.  | Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.  |
| ОК 10. | Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.   |
| ОК 11. | Использовать знания по финансовой грамотности, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере.  |

### 3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

#### 3.1. Тематический план профессионального модуля

| Наименования разделов профессионального модуля  | Всего часов (макс. учебная нагрузка и практики) | Объем времени, отведенный на освоение междисциплинарного курса (курсов) |            |                                       |  |                | Практика                |  |
|---|---|---|------------|---------------------------------------|--|----------------|-------------------------|--|
|   |   | 3   | 4          | в т.ч. курсовое проектирование, часов | Самостоятельная работа обучающегося, часов | Учебная, часов | Производственная, часов |  |
| <b>1</b>  | <b>2</b>  | <b>3</b>  | <b>4</b>   |                                       | <b>5</b>                                   | <b>6</b>       | <b>7</b>                |  |
| ПМ.02: Организация и выполнение работ по монтажу и наладке электрооборудования промышленных и гражданских зданий. |   |   |            |                                       |  |                |                         |  |
| МДК.02.01 Монтаж электрооборудования промышленных и гражданских зданий  | 123   | 82  | 38         | 20                                    | 41   |                |                         |  |
| МДК.0202 Внутреннее электроснабжение промышленных и гражданских зданий  | 120   | 80  | 40         |                                       | 40   |                |                         |  |
| МДК.02.03 Наладка электрооборудования   | 183   | 122   | 30         |                                       | 61   |                |                         |  |
| УП.01 Учебная практика  | 144   |   |            |                                       |  | 144            |                         |  |
| ПП.01 Производственная практика   | 144   |   |            |                                       |  |                | 144                     |  |
| <b>Всего:</b>   | <b>774</b>                                      | <b>284</b>  | <b>108</b> |                                       | <b>146</b>                                 | <b>144</b>     | <b>144</b>              |  |

