

Комитет образования и науки Курской области

Областное бюджетное профессиональное образовательное учреждение  
«Курский электромеханический техникум»

УТВЕРЖДАЮ

Директор техникума

Ю.А. Соколов



20 июня г.

## РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОП.09 ЭЛЕКТРОБЕЗОПАСНОСТЬ

для специальности

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

Форма обучения очная

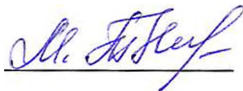
2022

Рабочая программа разработана в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования по специальности 13.02.11 Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям), утвержденным приказом Министерства образования и науки РФ от 7 декабря 2017 г. № 1196.

Разработчик:  
преподаватель

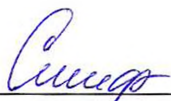
 Т.А. Гнедышева

Рабочая программа дисциплины рассмотрена и одобрена на заседании П(Ц)К преподавателей профессионального цикла по направлению подготовки 13.00.00 Электро- и теплоэнергетика и 18.00.00 Химические технологии, протокол № 11 от 29 июня 2022 г.

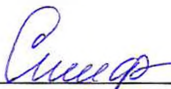
Председатель П(Ц)К  Т.Н. Масленникова

Рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании методического совета, протокол № 10 от 29 июня 2022 г.

Председатель методического совета  
техникума

 П.А. Стифеева

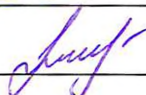
Согласовано:  
Заместитель директора

 П.А. Стифеева

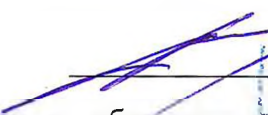
Заведующий отделением

 Н.Г. Корнев

Ст. методист / методист

 М.Ю. Шашкова

Согласовано:  
Главный инженер  
АО «Курский хладокомбинат»

  
ОАО  
«Курский хладокомбинат»  
С.М. Комягин  
305025, г. Курск, ул. Магистральная, 14

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и рекомендована к применению в образовательной деятельности на основании учебного плана по специальности 13.02.11 Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям), одобренного педагогическим советом техникума, протокол № \_\_\_\_ от «\_\_\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г., на заседании П(Ц)К, протокол № \_\_\_\_ от «\_\_\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

Председатель П(Ц)К

(подпись)

(И.О. Фамилия)

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и рекомендована к применению в образовательной деятельности на основании учебного плана по специальности 13.02.11 Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям), одобренного педагогическим советом техникума, протокол № \_\_\_\_ от «\_\_\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г., на заседании П(Ц)К, протокол № \_\_\_\_ от «\_\_\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

Председатель П(Ц)К

(подпись)

(И.О. Фамилия)

## **СОДЕРЖАНИЕ**

|                                                              |    |
|--------------------------------------------------------------|----|
| 1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ              | 4  |
| 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ                 | 6  |
| 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ           | 12 |
| 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ | 14 |

# **1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

## **1.1. Область применения программы**

Рабочая программа учебной дисциплины ОП.09 Электробезопасность по специальности 13.02.11 Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям) (очная форма обучения), входящей в состав укрупненной группы специальностей 13.00.00 Электро- и теплоэнергетика, разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта по специальности 13.02.11 Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям), утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ от 7 декабря 2017 г. №1196, а также на основе рекомендаций социального партнера ОАО «Курский хладокомбинат».

**1.2. Место учебной дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена:** дисциплина входит в общепрофессиональный цикл.

## **1.3. Планируемые результаты освоения учебной дисциплины**

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются **знания:**

31 – основные положения правовых и нормативно-технических документов по электробезопасности;

32 – правила выполнения работ в электроустановках в соответствии с требованиями нормативных документов по электробезопасности, охране труда и пожарной безопасности;

33 – правила использования средств защиты и приспособлений при техническом обслуживании электроустановок;

34 – порядок оказания первой медицинской помощи пострадавшим от действия электрического тока;

**умения:**

У1 – применять в своей деятельности основные положения правовых и нормативно-технических документов по электробезопасности тока;

У2 – грамотно эксплуатировать электроустановки;

У3 – выполнять работы в электроустановках в соответствии с инструкциями правилами по электробезопасности, общей охраны труда и пожарной безопасности;

У4 – правильно использовать средства защиты и приспособления при техническом обслуживании электроустановок;

У5 – соблюдать порядок содержания средств защиты;

У6 – осуществлять оказание первой медицинской помощи пострадавшим от действия электрического тока.

В результате освоения дисциплины у студентов будут формироваться следующие общие (ОК) и профессиональные (ПК) компетенции:

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;

ОК 02. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности;

ОК 04. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами;

ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста;

ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях;

ОК 09. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности;

ПК 1.1. Выполнять наладку, регулировку и проверку электрического и электромеханического оборудования;

ПК 1.2. Организовывать и выполнять техническое обслуживание и ремонт электрического и электромеханического оборудования;

ПК 1.3. Осуществлять диагностику и технический контроль при эксплуатации электрического и электромеханического оборудования;

ПК 2.1. Организовывать и выполнять работы по эксплуатации, обслуживанию и ремонту бытовой техники;

ПК 3.2. Организовывать работу коллектива исполнителей;

ПК 4.1 Выполнять слесарные и слесарно-сборочные работы с применением необходимого оборудования, инструментов и приспособлений;

ПК 4.2 Осуществлять прокладки электропроводок и выполнять электромонтажные работы.

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### 2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

| Вид учебной работы                                        | Объем в часах |
|-----------------------------------------------------------|---------------|
| <b>Объем образовательной программы учебной дисциплины</b> | <b>116</b>    |
| из них в форме практической подготовки                    | -             |
| <b>Обязательная аудиторная нагрузка</b>                   | <b>94</b>     |
| в том числе:                                              |               |
| теоретические занятия                                     | 54            |
| практические занятия                                      | 40            |
| <b>Самостоятельная работа</b>                             | <b>4</b>      |
| <b>Промежуточная аттестация</b>                           | <b>18</b>     |
| в том числе экзамен                                       | 6             |

**2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины  
ОП.09 Электробезопасность (очная форма обучения)**

| Наименование разделов и тем                                      | Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся                                                 | Объем в часах | В том числе практическая подготовка | Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы            |
|------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|-------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------|
| 1                                                                | 2                                                                                                                          | 3             | 4                                   | 5                                                                                |
| Введение                                                         | Теоретическое занятие. Общие вопросы электробезопасности.                                                                  | 2             |                                     | ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 07, ОК 09<br>ПК 1.1 – 1.3, ПК 2.1<br>ПК 4.1 – 4.2 |
| <b>Раздел 1. Управление электрохозяйством</b>                    |                                                                                                                            | <b>14</b>     |                                     |                                                                                  |
| Тема 1.1<br>Подготовка персонала к эксплуатации электроустановок | Теоретическое занятие. Классификация электротехнического персонала.                                                        | 2             |                                     | ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 07, ОК 09<br>ПК 1.1 – 1.3, ПК 2.1<br>ПК 4.1 – 4.2 |
|                                                                  | Теоретическое занятие. Присвоение квалификационных групп по электробезопасности.                                           | 2             |                                     |                                                                                  |
|                                                                  | Теоретическое занятие. Подготовка электротехнического персонала.                                                           | 2             |                                     |                                                                                  |
|                                                                  | Теоретическое занятие. Проверка знаний ПТЭ персоналом.                                                                     | 2             |                                     |                                                                                  |
|                                                                  | Практическое занятие № 1. Оформление проведения инструктажей.                                                              | 2             |                                     | ОК 04, ОК 05, ОК 09, ПК 3.2                                                      |
|                                                                  | Практическое занятие № 2. Оформление протокола и журнала учета проверки знаний правил работы в электроустановках.          | 2             |                                     |                                                                                  |
| Тема 1.2<br>Система управления электрохозяйством                 | Теоретическое занятие. Структура и система организации электрохозяйства. Комплексная система управления электрохозяйством. | 2             |                                     | ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 07, ОК 09<br>ПК 1.1 – 1.3, ПК 2.1, ПК 4.1 – 4.2   |

|                                                                 |                                                                                                                                                    |           |  |                                                                               |
|-----------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|--|-------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Раздел 2. Устройство электроустановок</b>                    |                                                                                                                                                    | <b>20</b> |  |                                                                               |
| Тема 2.1<br>Основные положения электротехники                   | <b>Теоретическое занятие.</b> Электрический ток и его виды. Классификация электрических цепей. Принцип действия электрических машин.               | 2         |  | ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 5, ОК 07, ОК 09<br>ПК 1.1 – 1.3, ПК 2.1, ПК 4.1 – 4.2 |
| Тема 2.2.<br>Общие положения правил устройства электроустановок | <b>Теоретическое занятие.</b> Основные термины и определения.                                                                                      | 2         |  | ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 5, ОК 07, ОК 09<br>ПК 1.1 – 1.3, ПК 2.1, ПК 4.1 – 4.2 |
|                                                                 | <b>Теоретическое занятие.</b> Классификация помещений в отношении опасности поражения людей электрическим током.                                   | 2         |  |                                                                               |
|                                                                 | <b>Теоретическое занятие.</b> Заземляющие устройства.                                                                                              | 2         |  |                                                                               |
|                                                                 | <b>Практическое занятие № 3.</b> Маркировка и цветовые обозначения проводов и шин в электроустановках.                                             | 2         |  | ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 5, ОК 07, ОК 09<br>ПК 1.1 – 1.3, ПК 2.1, ПК 4.1 – 4.2 |
|                                                                 | <b>Практическое занятие № 4.</b> Наложение и снятие заземления.                                                                                    | 2         |  |                                                                               |
|                                                                 | <b>Практическое занятие № 5.</b> Проверка состояния заземляющего устройства.                                                                       | 2         |  |                                                                               |
|                                                                 | <b>Самостоятельная работа.</b> Составить конспект «Использование заземления при ремонтных работах».                                                | 1         |  |                                                                               |
| Тема 2.3<br>Электрооборудование производственного подразделения | <b>Теоретическое занятие.</b> Защитные меры электробезопасности.                                                                                   | 2         |  | ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 5, ОК 07, ОК 09<br>ПК 1.1 – 1.3, ПК 2.1, ПК 4.1 – 4.2 |
|                                                                 | <b>Практическое занятие № 6.</b> Выбор защитных мер безопасности при монтаже и эксплуатации электроустановок в соответствии с требованиями ПУЭ.    | 2         |  | ОК 04, ОК 05, ОК 09, ПК 1.1 – 1.3, ПК 4.2                                     |
|                                                                 | <b>Самостоятельная работа.</b> Составление конспекта «Безопасная последовательность работ с электрооборудованием производственного подразделения». | 1         |  | ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 5, ОК 07, ОК 09<br>ПК 1.1 – 1.3, ПК 2.1, ПК 4.1 – 4.2 |

|                                                                                                            |                                                                                                                                        |           |  |                                                                                |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|--|--------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Раздел 3. Эксплуатация электроустановок потребителей</b>                                                |                                                                                                                                        | <b>4</b>  |  |                                                                                |
| Тема 3.1.<br>Допуск электроустановок в эксплуатацию, устранение аварий и отказов в работе электроустановок | <b>Теоретическое занятие.</b> Перечень документов, предоставляемых для получения разрешения на допуск в эксплуатацию электроустановки. | 2         |  | ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 07, ОК 09<br>ПК 1.1 – 1.3, ПК 2.1, ПК 4.1 – 4.2 |
|                                                                                                            | <b>Теоретическое занятие.</b> Порядок устранения аварий в электроустановках производственного подразделения.                           | 2         |  |                                                                                |
| <b>Раздел 4. Применение способов и средств защиты в электроустановках</b>                                  |                                                                                                                                        | <b>12</b> |  |                                                                                |
| Тема 4.1.<br>Способы защиты в электроустановках                                                            | <b>Теоретическое занятие.</b> Защита от прямого и косвенного прикосновения. Защитное отключение.                                       | 2         |  | ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 07, ОК 09<br>ПК 1.1 – 1.3, ПК 2.1, ПК 4.1 – 4.2 |
| Тема 4.2.<br>Средства защиты в электроустановках                                                           | <b>Теоретическое занятие.</b> Основные и дополнительные средства защиты, применяемые в электроустановках напряжением до 1000 В.        | 2         |  | ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 07, ОК 09<br>ПК 1.1 – 1.3, ПК 2.1, ПК 4.1 – 4.2 |
|                                                                                                            | <b>Теоретическое занятие.</b> Основные и дополнительные средства защиты, применяемые в электроустановках напряжением выше 1000 В.      | 2         |  |                                                                                |
|                                                                                                            | <b>Теоретическое занятие.</b> Порядок содержания и применения средств защиты.                                                          | 2         |  |                                                                                |
|                                                                                                            | <b>Практическое занятие № 7.</b> Определение пригодности средств защиты. Оформление журналов учета и содержания средств защиты.        | 2         |  | ОК 04, ОК 05, ОК 09, ПК 1.1 – 1.3, ПК 4.1 – 4.2                                |
|                                                                                                            | <b>Практическое занятие № 8.</b> Применения средств защиты при работе в электроустановках.                                             | 2         |  |                                                                                |
| <b>Раздел 5. Обеспечение безопасности в электроустановках</b>                                              |                                                                                                                                        | <b>22</b> |  |                                                                                |
| Тема 5.1<br>Охрана труда работников организации                                                            | <b>Теоретическое занятие.</b> Охрана труда работников организации.                                                                     | 2         |  | ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 07, ОК 09, ПК 3.2                               |

|                                                                                                    |                                                                                                                                                 |           |  |                                                                                           |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|--|-------------------------------------------------------------------------------------------|
| Тема 5.2<br>Основные<br>требования<br>безопасности при<br>обслуживании<br>электроустановок         | <b>Теоретическое занятие.</b> Оперативное обслуживание и осмотры электроустановок организации.                                                  | 2         |  | ОК 01, ОК 02, ОК 04,<br>ОК 05, ОК 07, ОК 09,<br>ПК 1.1 – 1.3, ПК 2.1,<br>ПК 4.2           |
|                                                                                                    | <b>Теоретическое занятие.</b> Организационные мероприятия, обеспечивающие безопасность работ.                                                   | 2         |  |                                                                                           |
|                                                                                                    | <b>Теоретическое занятие.</b> Технические мероприятия, обеспечивающие безопасность работ со снятием напряжения.                                 | 2         |  |                                                                                           |
|                                                                                                    | <b>Самостоятельная работа.</b> Составление конспекта «Организация работ командированного персонала».                                            | 2         |  |                                                                                           |
| Тема 5.3<br>Порядок<br>оформления и<br>проведения работ в<br>электроустановках                     | <b>Теоретическое занятие.</b> Организация работ по наряду. Организация работ по распоряжению. Организация работ в порядке текущей эксплуатации. | 2         |  | ОК 01, ОК 02, ОК 04,<br>ОК 5, ОК 07, ОК 09<br>ПК 1.1 – 1.3, ПК 2.1,<br>ПК 4.1 – 4.2ПК 4.2 |
|                                                                                                    | <b>Практическое занятие № 9.</b> Оформление наряда-допуска для работы в электроустановках.                                                      | 2         |  | ОК 04, ОК 05,<br>ОК 09, ПК 1.1-1.3,<br>ПК 3.2, ПК 4.2                                     |
|                                                                                                    | <b>Практическое занятие № 10.</b> Оформление распоряжения для работы в электроустановках.                                                       | 2         |  |                                                                                           |
|                                                                                                    | <b>Практическое занятие № 11.</b> Оформление журнала учета работ по нарядам-допускам и распоряжениям для работы в электроустановках.            | 2         |  |                                                                                           |
|                                                                                                    | <b>Теоретическое занятие.</b> Работы в зоне влияния электрических и магнитных полей. Осмотры и обслуживание электроустановок.                   | 2         |  | ОК 01, ОК 02, ОК 04,<br>ОК 5, ОК 07, ОК 09<br>ПК 1.1 – 1.3, ПК 2.1,<br>ПК 4.1 – 4.2ПК 4.2 |
|                                                                                                    | <b>Теоретическое занятие.</b> Требования к электрооборудованию в пожароопасных и взрывоопасных помещениях.                                      | 2         |  |                                                                                           |
| <b>Раздел 6. Оказание первой помощи пострадавшим</b>                                               |                                                                                                                                                 | <b>24</b> |  |                                                                                           |
| Тема 6.1<br>Действие<br>электрического тока<br>и электромагнитных<br>полей на организм<br>человека | <b>Теоретическое занятие.</b> Особенности действия тока на организм человека. Виды поражения электрическим током.                               | 2         |  | ОК 01, ОК 02, ОК 04,<br>ОК 5, ОК 07, ОК 09<br>ПК 1.1 – 1.3, ПК 2.1,<br>ПК 4.1 – 4.2       |
|                                                                                                    | <b>Теоретическое занятие.</b> Схема оказания первой медицинской помощи при поражении электрическим током.                                       | 2         |  | ОК 01, ОК 02, ОК 04,<br>ОК 5, ОК 07, ОК 09                                                |

|                                 |                                                                                                                                                              |            |  |                                                 |
|---------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|--|-------------------------------------------------|
|                                 | <b>Теоретическое занятие.</b> Схема оказания помощи в случае клинической смерти.                                                                             | 2          |  | ПК 1.1 – 1.3, ПК 2.1, ПК 4.1 – 4.2              |
|                                 | <b>Практическое занятие № 12.</b> Разработка алгоритма действий по оказанию первой помощи пострадавшим в случаях поражения электрическим током.              | 2          |  | ОК 04, ОК 05, ОК 09, ПК 1.1-1.3, ПК 3.2, ПК 4.2 |
|                                 | <b>Практическое занятие № 13.</b> Отработка навыков нанесения прекардиального удара с использованием робота – тренажера «Гоша».                              | 2          |  |                                                 |
|                                 | <b>Практическое занятие № 15.</b> Отработка навыков проведения искусственной вентиляции легких с использованием робота – тренажера «Гоша».                   | 2          |  | ОК 04, ОК 05, ОК 09, ПК 1.1-1.3, ПК 3.2, ПК 4.2 |
|                                 | <b>Практическое занятие № 16.</b> Проведение комплекса сердечно-легочной реанимации с использованием робота – тренажера «Гоша» одним участником.             | 2          |  |                                                 |
|                                 | <b>Практическое занятие № 17.</b> Проведение комплекса сердечно-легочной реанимации с использованием робота – тренажера «Гоша» несколькими участниками.      | 2          |  |                                                 |
|                                 | <b>Практическое занятие № 18.</b> Отработка навыков оказания первой медицинской помощи с использованием робота – тренажера «Гоша» в режиме «Состояние комы». | 2          |  |                                                 |
|                                 | <b>Практическое занятие № 19.</b> Отработка навыков оказания первой медицинской помощи с использованием робота – тренажера «Гоша» с помощью.                 | 2          |  |                                                 |
|                                 | <b>Практическое занятие № 20.</b> Деловая игра. Решение ситуационных задач по оказанию первой помощи пострадавшим при несчастных случаях.                    | 2          |  |                                                 |
| <b>Итого:</b>                   |                                                                                                                                                              | <b>98</b>  |  |                                                 |
| <b>Промежуточная аттестация</b> |                                                                                                                                                              | <b>18</b>  |  |                                                 |
| в том числе экзамен             |                                                                                                                                                              | 6          |  |                                                 |
| <b>Всего:</b>                   |                                                                                                                                                              | <b>116</b> |  |                                                 |

### **3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

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

Реализация программы учебной дисциплины ОП.09 Электробезопасность осуществляется в учебном кабинете «Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования».

##### **3.1.1 Оборудование учебного кабинета:**

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- методические рекомендации по выполнению практических занятий;
- методические рекомендации по выполнению самостоятельных работ;
- раздаточный материал.

##### **3.1.2 Технические средства обучения:**

- персональный компьютер на базе процессоров intel CELERON E3300 с ОС Windows XP;
- монитор 15”;
- лицензионное программное обеспечение MS Office 2007;
- мультимедиапроектор Hitachi CP – X;
- робот-тренажер «Гоша-01»;
- наглядные пособия: индивидуальные средства защиты (диэлектрические перчатки, диэлектрические боты, диэлектрические галоши, диэлектрический коврик), указатель напряжения, мегаомметр, мультиметр, токоизмерительные клещи, диэлектрические штанги, инструмент с изолирующими рукоятками, изолирующие клещи, устройства защитного отключения, страховочный пояс, монтажная каска, защитные очки);
- методические указания по выполнению практических работ по учебной дисциплине ОП.09 Электробезопасность для студентов специальности 13.02.11 Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям).

##### **3.1.3 Действующая нормативно-техническая документация:**

- правила техники безопасности и производственной санитарии;
- инструкция по эксплуатации компьютерной техники.

##### **3.1.4 Программное обеспечение:**

- лицензионное программное обеспечение MS Word 2013;
- лицензионное программное обеспечение Adobe Reader X.

## **3.2. Информационное обеспечение обучения**

### **3.2.1 Основные источники**

1. Беляков, Г. И. Электробезопасность: учебное пособие для среднего профессионального образования / Г. И. Беляков. — Москва: Издательство Юрайт, 2022. — 125 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-10906-1. — Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/490056>

2. Правила устройства электроустановок: Все действующие разделы ПУЭ-6 и ПУЭ-7. — Новосибирск: Норматика, 2018. — 464 с.

### **3.2.2 Дополнительные источники**

1. Сидорова Л.Г. Сборка, монтаж, регулировка и ремонт узлов и механизмов оборудования, агрегатов, машин, станков и другого электрооборудования промышленных организаций. — М.: Издательский центр «Академия», 2021. — 320с.

2. Касьянова Г.Ю. Пожарная безопасность: всё обо всём / Под ред. Г.Ю. Касьяновой (5-е изд., перераб. и доп.). — М.: АБАК, 2017. — 344 с.

### **3.2.3 Интернет-ресурсы**

1. РД 34.03.301-87 (ППБ 139-87) Правила пожарной безопасности для энергетических предприятий [Электронный ресурс] URL: <http://meganorm.ru/Data2/1/4294851/4294851656.htm>

2. РД 153-34.0-03.702-99 Инструкция по оказанию первой помощи при несчастных случаях на производстве [http://www.sro-montazh.ru/upload/files/r/rd\\_153\\_34\\_0\\_03\\_702\\_99.pdf](http://www.sro-montazh.ru/upload/files/r/rd_153_34_0_03_702_99.pdf)

#### 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

| Результаты обучения                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | Критерии оценки                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | Формы и методы оценки                                                                                                                                                                                 |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Знания:</b><br>31 – основные положения правовых и нормативно-технических документов по электробезопасности;<br>32 – правила выполнения работ в электроустановках в соответствии с требованиями нормативных документов по электробезопасности, охране труда и пожарной безопасности;<br>33 – правила использования средств защиты и приспособлений при техническом обслуживании электроустановок;<br>34 – порядок оказания первой медицинской помощи пострадавшим от действия электрического тока | Демонстрирует уверенное владение основными положениями правовых и нормативно-технических документов по ЭБ<br>Владеет правилами выполнения работ в электроустановках в соответствии с требованиями нормативных документов по ЭБ, охране труда и пожарной безопасности<br>Демонстрирует знание правил использования средств защиты и приспособлений при техническом обслуживании электроустановок<br>Знает порядок оказания первой медицинской помощи пострадавшим от действия электрического тока | оценка результатов выполнения и защиты практических занятий;<br>оценка результатов самостоятельных (аудиторных) работ;<br>оценка результатов устных опросов;<br>оценка выполнения заданий на экзамене |
| <b>Умения:</b><br>У1 – применять в своей деятельности основные положения правовых и нормативно-технических документов по электробезопасности тока;<br>У2 – грамотно эксплуатировать электроустановки;<br>У3 – выполнять работы в электроустановках в соответствии с инструкциями, правилами по электробезопасности, общей охраны труда и пожарной безопасности;<br>У4 – правильно использовать                                                                                                      | Применяет в своей деятельности основные положения правовых и нормативно-технических документов по ЭБ;<br>грамотно эксплуатирует электроустановки;<br>выполняет работы в электроустановках в соответствии с инструкциями, правилами по электробезопасности, общей охраны труда и пожарной безопасности;<br>правильно использует средства защиты и приспособления при техническом обслуживании электроустановок;                                                                                   | оценка результатов выполнения и защиты практических занятий;<br>оценка выполнения заданий на экзамене                                                                                                 |

|                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                    |  |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
| <p>средства защиты и приспособления при техническом обслуживании электроустановок;</p> <p>У5 – соблюдать порядок содержания средств защиты;</p> <p>У6 – осуществлять оказание первой медицинской помощи пострадавшим от действия электрического тока</p> | <p>соблюдает порядок содержания средств защиты;</p> <p>осуществляет грамотное оказание первой медицинской помощи пострадавшим от действия электрического тока.</p> |  |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|