**к ООП по профессии**
**13.01.10 Электромонтер по ремонту и обслуживанию**
**электрооборудования (по отраслям)**

**Министерство образования Московской области**
**Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение**
**Московской области «Электростальский колледж»**

Утверждена приказом руководителя
образовательной организации
№ 211-од от « 23 » мая 2023 года

# ПРИМЕРНАЯ РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

## ОП.05 Охрана труда

**г. о. Электросталь, 2023 г**

РАССМОТРЕНО
ПЦК профессионального
цикла по профессии
13.01.10. Электромонтер по ремонту
и обслуживанию
электрооборудования (по отраслям)
Протокол №___
«___» _____ 2023 г.
_____ /_Титова Г.Д./

Рабочая программа дисциплины ОП.05 Охрана труда разработана на основе:

1. Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по профессии 13.01.10 Электромонтёр по ремонту и обслуживанию электрооборудования, утвержденного приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 28 апреля 2023 г. № 316 (зарегистрирован в Минюсте РФ 05 июня 2023 г. регистрационный № 73728);

2. Федерального закона от 31 июля 2020 г. №304-ФЗ «О внесении изменений в Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации» по вопросам воспитания обучающихся;

3. Учебного плана по профессии 13.01.10 Электромонтёр по ремонту и обслуживанию электрооборудования, утвержденного « 23 » мая 2023г., приказ № 211-од.

**Организация-разработчик: ГБПОУ МО «Электростальский колледж»**

**Разработчик: Титова Галина Дмитриевна, преподаватель**

## СОДЕРЖАНИЕ

1. **ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРИМЕРНОЙ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
2. **СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
3. **УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
4. **КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

## 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРИМЕРНОЙ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ОП 05. Охрана труда»

### 1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина «ОП.05 Охрана труда» является обязательной частью общепрофессионального цикла ООП в соответствии с ФГОС СПО по профессии 13.01.10 Электромонтер по ремонту и обслуживанию электрооборудования (по отраслям).

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 01, ОК 04, ОК 05.

### 1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

| Код ПК, ОК | Дисциплинарные результаты | |
|---|---|---|
| | Умения | Знания |
| ПК 2.1<br>ПК 2.2<br>ОК 01<br>ОК 04<br>ОК 05 | Подготавливать рабочее место для рационального и безопасного выполнения работ по ремонту и обслуживанию устройств электроснабжения и электрооборудования | Правила технической эксплуатации электроустановок |
| | Подготавливать рабочее место для рационального и безопасного выполнения работ по обслуживанию электрооборудования, устройств электроснабжения и технологического оборудования | Требования охраны труда, пожарной, промышленной, экологической безопасности и электробезопасности |
| | распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте | Требования, предъявляемые к рабочему месту для производства работ по ремонту и обслуживанию устройств электроснабжения, электрооборудования и технологического оборудования |
| | анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; | Виды и правила применения средств индивидуальной и коллективной защиты при выполнении работ по обслуживанию электрических аппаратов, устройств электроснабжения, электрооборудования технологического оборудования |
| | выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы | Требования, предъявляемые к рабочему месту для производства работ по обслуживанию электрооборудования, устройств электроснабжения и технологического оборудования |

| | | |
|---|---|---|
| | владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах | основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте |
| | оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника) | алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях |
| | организовывать работу коллектива и команды | методы работы в профессиональной и смежных сферах |
| | взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности | психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности |
| | грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе | основы проектной деятельности |
| | | особенности социального и культурного контекста |
| | | правила оформления документов и построения устных сообщений |

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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

| **Вид учебной работы** | **Объем в часах** |
|---|---|
| **Объем образовательной программы учебной дисциплины** | 48 |
| **в т.ч. в форме практической подготовки** | 14 |
| в т. ч.: | |
| теоретическое обучение | 26 |
| практические занятия | 14 |
| Самостоятельная работа | 8 |
| **Промежуточная аттестация** | 2 |

**2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины**

| Наименование разделов и тем | Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся | Объем, акад. ч / в том числе в форме практической подготовки, акад. ч | Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы |
|---|---|---|---|
| 1 | 2 | 3 | 4 |
| **Раздел 1. Правовые, нормативные и организационные основы охраны труда в организации** | | **8/4** | |
| **Тема 1.1. Основные положения законодательства об охране труда** | **Содержание** | | ОК 01, ОК 04, ОК 05, ПК 2.1, ПК 2.2 |
| | Правовые и нормативные основы безопасности труда: Конституция Российской Федерации, Трудовой кодекс Российской Федерации, гигиенические нормативы, санитарные нормы и правила, правила безопасности, система строительных норм и правил. | | |
| | **Самостоятельная работа обучающихся** | | |
| **Тема 1.2. Организация работы по охране труда в организации** | **Содержание** | | ОК 01, ОК 04, ОК 05, ПК 2.1, ПК 2.2 |
| | Организационные основы безопасности труда: органы управления безопасностью труда, надзора и контроля за безопасностью труда, обучение, инструктаж и проверка знаний по охране труда (аттестация рабочих мест по условиям труда и сертификация производственных объектов на соответствие требованиям по охране труда | | |
| | Расследование и учёт несчастных случаев на производстве. Анализ травматизма, профессиональные заболевания, ответственность за нарушения требований по охране труда). | | |
| | **В том числе практических занятий и лабораторных работ** | | ОК 01, ОК 04, ОК 05, ПК 2.1, ПК 2.2 |
| | Решение ситуационных задач «Проведение классификации, расследования, оформления и учёта несчастного случая в организации». | | |
| | Анализ травматизма на предприятия электроэнергетики | | |
| | **Самостоятельная работа обучающихся** | | |
| **Раздел 2. Защита человека от вредных и опасных производственных факторов** | | **8/4** | |
| **Тема 2.1. Потенциально опасные и вредные** | **Содержание** | | ОК 01, ОК 04, ОК 05, ПК 2.1, ПК 2.2 |
| | Опасные и вредные производственные факторы: основные понятия, классификация. Источники возникновения опасных и вредных факторов: | | |

| | | | |
|---|---|---|---|
| **производственные факторы** | производственный шум и вибрация; микроклимат производственных помещений; производственное освещение; электрический ток. | | |
| | Опасные факторы комплексного характера: взрыво - и пожаробезопасность; герметичные системы, находящиеся под давлением; статическое электричество. | | |
| | **В том числе практических занятий и лабораторных работ** | | ОК 01, ОК 04, ОК 05, ПК 2.1, ПК 2.2 |
| | Выполнение анализа состояния производственного помещения по заданным величинам показателей опасных и вредных производственных факторов | | |
| | Источники возникновения опасных и вредных факторов на предприятия электроэнергетики | | |
| | Определение факторов комплексного характера при выполнении работ электрооборудовании | | |
| | **Самостоятельная работа обучающихся** | | |
| **Тема 2.2. Методы и средства защиты от воздействия негативных факторов** | **Содержание** | | ОК 01, ОК 04, ОК 05, ПК 2.1, ПК 2.2 |
| | Средства индивидуальной защиты: классификация, основные требования. Основные методы защиты человека от опасных и вредных производственных факторов. | | |
| | Организационные и технические мероприятия по обеспечению электробезопасности. | | |
| | **В том числе практических занятий и лабораторных работ** | | ОК 01, ОК 04, ОК 05, ПК 2.1, ПК 2.2 |
| | Оценка состояния микроклимата производственного помещения | | |
| | Определение состояния средств индивидуальной защиты при работе в электроустановке | | |
| | Составление плана мероприятий по обеспечению электробезопасности в цехе | | |
| | **Самостоятельная работа обучающихся** | | |
| **Раздел 3. Обеспечение безопасных условий труда в сфере профессиональной деятельности** | | **12/8** | |
| **Тема3. 1. Требования охраны труда при выполнении слесарных работ (механическая обработка материалов) :** | **Содержание** | | ОК 01, ОК 04, ОК 05, ПК 2.1, ПК 2.2 |
| | Требования к организации рабочего места при выполнении слесарных работ | | |
| | **В том числе практических занятий и лабораторных работ** | | ОК 01, ОК 04, ОК 05, ПК 2.1, ПК 2.2 |
| | Средства индивидуальной и коллективной защиты при выполнении слесарных работ. Виды, сроки эксплуатации, способы проверки СИЗ | | |
| | **Самостоятельная работа обучающихся** | | |
| | **Содержание** | | |

| | | | |
|---|---|---|---|
| **Тема 3. 2. Требования охраны труда при выполнении Электромонтажных работы :** | Требования к организации рабочего места при выполнении электромонтажных работ | | ОК 01, ОК 04, ОК 05, ПК 2.1, ПК 2.2 |
| | **В том числе практических занятий и лабораторных работ** | | ОК 01, ОК 04, ОК 05, ПК 2.1, ПК 2.2 |
| | Средства индивидуальной и коллективной защиты при выполнении электромонтажных работ. Виды, сроки эксплуатации, способы проверки СИЗ | | |
| | **Самостоятельная работа обучающихся** | | |
| **Тема 3.3. Требования по охране труда в электроустановках до 1000В** | **Содержание** | | ОК 01, ОК 04, ОК 05, ПК 2.1, ПК 2.2 |
| | Требования к работникам и к рабочим местам. Применение индивидуальных средств защиты. | | |
| | Требования по безопасному ведению технологического процесса и безопасности эксплуатации механического оборудования | | |
| | **В том числе практических занятий и лабораторных работ** | | ОК 01, ОК 04, ОК 05, ПК 2.1, ПК 2.2 |
| | Локализация аварийных ситуаций и оценка их последствий | | |
| | Оценка использования средств защиты, экипировки при выполнении слесарных и электромонтажных работ | | |
| | Оказание первой медицинской помощи пострадавшему от воздействия вредных производственных факторов. | | |
| | **Самостоятельная работа обучающихся** | | |
| **Тема 3.4. Пожарная безопасность и пожарная профилактика** | **Содержание** | | ОК 01, ОК 04, ОК 05, ПК 2.1, ПК 2.2 |
| | Государственные меры обеспечения пожарной безопасности. Функции органов Государственного пожарного надзора и их права. Задачи пожарной профилактики | | |
| | Первичные средства пожаротушения. | | |
| | **В том числе практических занятий и лабораторных работ** | | ОК 01, ОК 04, ОК 05, ПК 2.1, ПК 2.2 |
| | Классификация помещений по взрывопожарной и пожарной опасности. | | |
| | Выполнение расчёта количества первичных средств пожаротушения для производственных помещений. | | |
| | Эвакуация людей при пожаре | | |
| | **Самостоятельная работа обучающихся** | | |
| **Раздел 4. Промышленная и экологическая безопасность** | | **8/4** | |
| | **Содержание** | | |

| | | | |
|---|---|---|---|
| **Тема 4.1. Охрана окружающей среды** | Экологические проблемы, возникающие в процессе производственной деятельности. Охрана окружающей среды и обеспечение безопасности при осуществлении производственной деятельности. | | ОК 01, ОК 04, ОК 05, ПК 2.1, ПК 2.2 |
| | **В том числе практических занятий и лабораторных работ** | | |
| | Составление экологического паспорта организации | | |
| | **Самостоятельная работа обучающихся** | | |
| **Тема 4.2. Контроль и надзор в области охраны окружающей среды** | **Содержание** | | ОК 01, ОК 04, ОК 05, ПК 2.1, ПК 2.2 |
| | Нормирование в области охраны окружающей среды. Оценка качества окружающей среды. Принципы, методы и средства защиты окружающей среды от загрязнения. | | |
| | Осуществление контроля и надзора в области охраны окружающей среды. Ответственность за экологические правонарушения. | | |
| | Обеспечение промышленной безопасности опасных производственных объектов | | |
| | **В том числе практических занятий и лабораторных работ** | | ОК 01, ОК 04, ОК 05, ПК 2.1, ПК 2.2 |
| | Экологический мониторинг объектов производства и окружающей среды. | | |
| | Профилактические мероприятия по охране окружающей среды | | |
| | **Самостоятельная работа обучающихся** | | |
| **Промежуточная аттестация** | | ***2*** | |
| **Всего:** | | **48** | |

## 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Для реализации программы учебной дисциплины предусмотрены следующие специальные помещения:

Кабинет «Охраны труда, электробезопасности и бережливого производства», оснащенный в соответствии с п. 6.1.2.1 примерной образовательной программы по профессии 13.01.10 Электромонтер по ремонту и обслуживанию электрооборудования (по отраслям):

| № | Наименование оборудования |
|---|---|
| **I Специализированная мебель и системы хранения** | |
| **Основное оборудование** | |
| 1 | Стол ученический |
| 2 | Стул ученический |
| 3 | Доска классная/Рельсовая система с классной доской |
| 4 | Стол преподавателя с ящиками для хранения или тумбой |
| 5 | Кресло преподавателя |
| 6 | Шкаф для хранения учебных пособий |
| **II Технические средства** | |
| **Основное оборудование** | |
| 1 | Сетевой фильтр |
| 2 | Интерактивный программно-аппаратный комплекс мобильный или стационарный (программное обеспечение (ПО), проектор, крепление в комплекте) |
| 3 | Компьютер преподавателя с периферией/ноутбук (лицензионное программное обеспечение (ПО), образовательный контент и система защиты от вредоносной информации, ПО для цифровой лаборатории, с возможностью онлайн опроса) |
| **Дополнительное оборудование** | |
| 1 | Веб камера |
| 2 | Микрофон |
| 3 | Колонки / Акустическая система |
| **III Демонстрационные учебно-наглядные пособия** | |
| **Основное оборудование** | |
| 1 | Наглядное пособие «Правила безопасного труда» |
| 2 | Плакаты охраны труда |
| 3 | Плакаты электробезопасности |
| 4 | Плакаты пожарной безопасности |
| 5 | Плакаты техники безопасности |
| 6 | Плакаты первой помощи |
| 7 | Комплект знаков электробезопасности |

### 3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации имеет печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы для использования в образовательном процессе.

В библиотечный фонд входят учебники, обеспечивающие освоение учебной дисциплины, рекомендованные или допущенные для использования в профессиональных образовательных организациях, реализующих образовательную программу среднего общего образования в пределах освоения ООП СПО на базе основного общего образования.

Библиотечный фонд дополнен энциклопедиями, справочниками, научной и научно-популярной литературой и т. п.

В процессе освоения рабочей программы учебной дисциплины студенты имеют возможность доступа к электронным учебным материалам по физике, имеющимся в

свободном доступе в сети Интернет (электронным книгам, практикумам, тестам и др.), сайтам государственных, муниципальных органов власти.

С целью повышения эффективности образовательного процесса в ходе освоения рабочей программы учебной дисциплины применяются электронно–образовательные ресурсы (ЭОР), в виде сетевых ЭОР, ЭОР на локальных носителях, онлайн- курсов, ЭУМК и т.п.

**3.2.1. Основные печатные издания**

1. Графкина, М. В. Охрана труда : учебник / М. В. Графкина. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : ИНФРА-М, 2022. — 212 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-16-016522-6.

2. Медведев, В.Т. Охрана труда в энергетике:учебник / Медведев В.Т. , Кондратьева О. Е. , Каралюнец А.В. под ред. / Медведева В.Т. - 1-е изд. - Москва: Академия, 2019, - 432с. — (Среднее профессиональное образование). – ISBN 978-5-4468-6086-9

3. 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.

4. Коробко, В. И. Охрана труда : учебное пособие / В. И. Коробко. - Москва ; Вологда : Инфра-Инженерия, 2022. - 176 с. - ISBN 978-5-9729-0834-9.

**3.2.2. Основные электронные издания**

1. Менумеров, Р. М. Электробезопасность : учебное пособие для спо / Р. М. Менумеров. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 196 с. — ISBN 978-5-8114-8191-0. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/173112 (дата обращения: 26.07.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

2. Широков, Ю. А. Охрана труда / Ю. А. Широков. — 4-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2023. — 376 с. — ISBN 978-5-507-47090-7. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/326168 (дата обращения: 27.07.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

## 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

| Результаты обучения | Критерии оценки | Методы оценки |
|---|---|---|
| **Знать:**<br>– Правила технической эксплуатации электроустановок<br>– Требования охраны труда, пожарной, промышленной, экологической безопасности и электробезопасности<br>– Требования, предъявляемые к рабочему месту для производства работ по ремонту и обслуживанию устройств электроснабжения, электрооборудования и технологического оборудования<br>– Виды и правила применения средств индивидуальной и коллективной защиты при выполнении работ по обслуживанию электрических аппаратов, устройств электроснабжения, электрооборудования технологического оборудования<br>– Требования, предъявляемые к рабочему месту для производства работ по обслуживанию электрооборудования, устройств электроснабжения и технологического оборудования<br>– основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте<br>– алгоритмы выполнения работ в профессиональной<br>– и смежных областях<br>– методы работы в профессиональной и смежных сферах<br>– психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности<br>– основы проектной деятельности<br>– особенности социального и культурного контекста<br>– правила оформления документов | анализирует задачу и выделяет её составные части,<br>структурирует получаемую информацию;<br>проявляет коммуникацию в ходе выполнения работ,<br>грамотно оформляет документы,<br>обосновывает и объясняет свои действия,<br>Показывает высокий уровень знания основных понятий, принципов и законов в области защиты производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий;<br>Демонстрирует системные знания требований по охране труда, безопасности жизнедеятельности и защиты окружающей среды при выполнении монтажных работ, техническом обслуживании и ремонте систем вентиляции и кондиционирования.<br>Демонстрирует умение использовать средства индивидуальной защиты и оценивать правильность их применения.<br>Владеет навыками по организации охраны труда, безопасности жизнедеятельности и защиты окружающей среды при выполнении нескольких видов технологических процессов.<br>Демонстрирует умение пользоваться принципами разработки технических решений и технологий в области защиты | Экспертное наблюдение и оценивание знаний на занятиях.<br><br>Оценивание выполнения индивидуальных практических заданий. |

| | | |
|---|---|---|
| и построения устных сообщений<br>**Уметь:**<br>Подготавливать рабочее место для рационального и безопасного выполнения работ по ремонту и обслуживанию устройств электроснабжения и электрооборудования<br><br>Подготавливать рабочее место для рационального и безопасного выполнения работ по обслуживанию электрооборудования, устройств электроснабжения и технологического оборудования<br><br>распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте<br>анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части;<br>выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы<br>владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах<br>оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)<br>организовывать работу коллектива и команды<br>взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности<br>грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе. | производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий;<br>Способен разрабатывать систему документов по охране труда, безопасности жизнедеятельности и защиты окружающей среды в монтажной или сервисной организации в целом.<br>Способен осуществлять идентификацию опасных и вредных факторов, создаваемых средой обитания и производственной деятельностью человека<br>Демонстрирует самостоятельность во владении навыков оценки технического состояния и остаточного ресурса оборудования в целом, отдельных элементов и СИЗ. | |