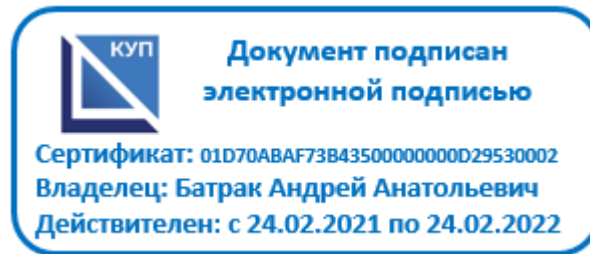




Частное профессиональное образовательное учреждение  
«КОЛЛЕДЖ УПРАВЛЕНИЯ И ПРОИЗВОДСТВА»

**УТВЕРЖДАЮ**  
Директор ЧПОУ «КУП»



**А.А. Батрак**

« 01 » апреля 2021 г.

**РАБОЧАЯ  
ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**ОП. 05. Охрана труда**

**Профессия СПО: 13.01.05 Электромонтер по техническому обслуживанию  
электростанций и сетей**

**Форма обучения:** **очная**

**Срок освоения:** **10 месяцев**

Москва

2021

Рабочая программа учебной дисциплины ОП. 05. Охрана труда разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта (далее – ФГОС) по профессии среднего профессионального образования (далее – СПО) 13.01.05 Электромонтер по техническому обслуживанию электростанций и сетей

**Организация разработчик:** Частное профессиональное образовательное учреждение «Колледж управления и производства»

Заместитель директора по МР

 С.Х. Морозова

30.03.2021

## Оглавление

<b>1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.....</b>	<b>4</b>
<b>2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ .....</b>	<b>5</b>
<b>3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.....</b>	<b>8</b>
<b>4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.....</b>	<b>11</b>

# 1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

## 1.1. Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины является вариативной частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по профессии СПО 13.01.05 Электромонтер по техническому обслуживанию электрических сетей.

## 1.2. Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 01-04, 07 ПК 1.1-1.4; ПК 2.1-2.4; ПК 3.1-3.5; ПК 4.1-4.5; ПК 5.1-5.3 ПК 6.1-6.2	<ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> оценивать состояние техники безопасности на производственном объекте;</li> <li><input type="checkbox"/> пользоваться средствами индивидуальной и групповой защиты;</li> <li><input type="checkbox"/> применять безопасные приемы труда на территории организации и в производственных помещениях;</li> <li><input type="checkbox"/> использовать экобиозащитную и противопожарную технику;</li> <li><input type="checkbox"/> определять и проводить анализ травмоопасных и вредных факторов в сфере профессиональной деятельности;</li> <li><input type="checkbox"/> соблюдать правила безопасности труда, производственной санитарии и пожарной безопасности;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> условий труда на производстве;</li> <li><input type="checkbox"/> правовые и организационные основы охраны труда на предприятии, систему мер по безопасной эксплуатации опасных производственных объектов и снижению вредного воздействия на окружающую среду, профилактические мероприятия по технике безопасности и производственной санитарии;</li> <li><input type="checkbox"/> права и обязанности работников в области охраны труда правила безопасной эксплуатации установок и аппаратов</li> <li><input type="checkbox"/> правила и нормы охраны труда, техники безопасности, личной и производственной санитарии и противопожарной защиты</li> <li><input type="checkbox"/> предельно допустимые концентрации (ПДК) индивидуальные средства защиты; принципы прогнозирования развития событий и оценки последствий при техногенных чрезвычайных ситуациях и стихийных явлениях</li> <li><input type="checkbox"/> средства и методы повышения безопасности технических средств и технологических процессов</li> <li><input type="checkbox"/> виды и правила проведения инструктажей по охране труда</li> <li><input type="checkbox"/> возможные опасные и вредные факторы и средства защиты</li> <li><input type="checkbox"/> действие токсичных веществ на организм человека;</li> <li><input type="checkbox"/> законодательство в области охраны труда;</li> <li><input type="checkbox"/> меры предупреждения пожаров и взрывов;</li> <li><input type="checkbox"/> нормативные документы по охране труда и здоровья,</li> <li><input type="checkbox"/> виды и правила проведения инструктажей по охране труда</li> <li><input type="checkbox"/> возможные опасные и вредные факторы и средства защиты</li> <li><input type="checkbox"/> действие токсичных веществ на организм человека;</li> <li><input type="checkbox"/> законодательство в области охраны труда;</li> </ul>

		<input type="checkbox"/> меры предупреждения пожаров и взрывов; <input type="checkbox"/> нормативные документы по охране труда и здоровья,
--	--	---

При угрозе возникновения и (или) возникновении отдельных чрезвычайных ситуаций, введении режима повышенной готовности или чрезвычайной ситуации на всей территории Российской Федерации либо на ее части реализация рабочей программы учебной дисциплины может осуществляться с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий.

## **2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

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

<b>Вид учебной работы</b>	<b>Объем часов</b>
<b>Объем образовательной программы</b>	36
в том числе:	
лабораторные работы, практические занятия	12
консультации	2
<b>Промежуточная аттестация - дифференцированный зачет</b>	

## 2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины «Охрана труда»

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся	Объем часов	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4
Тема 1. Правовые, нормативные и организационные основы безопасности труда	Понятие «Охраны труда». Правовые и нормативные основы безопасности труда: Федеральный закон «Об основах охраны труда в РФ», Трудовой кодекс, гигиенические нормативы, санитарные нормы, санитарные нормы и правила, правила безопасности, система строительных норм и правил. Структура системы стандартов безопасности труда Госстандарта России.	4	ОК 01-10
	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 учет несчастных случаев на производстве, анализ травматизма; ответственность за нарушение требований по безопасности труда.		
	Права и обязанности работников в области охраны труда		
	Организация управления охраной труда на предприятии		
Тема 2.Классификация опасных и вредных производственных факторов	Классификация опасных и вредных производственных факторов.	4	
	Воздух рабочей зоны: классы опасности вредных веществ, требования, предельно допустимые концентрации вредных веществ. Производственный шум и вибрация: требования, нормирование, защита		ОК 01-10
	Микроклимат в производственных помещениях: требования, нормирование.		ОК 01-10
Тема 3.Защита человека от вредных и опасных производственных факторов	Защита от вибрации, шума, инфра- и ультразвука. Защита от электромагнитных излучений; защита от постоянных электрических и магнитных полей, лазерного излучения, инфракрасного (теплого) и ультрафиолетового излучения.	4	ОК 01-10
	Защита от загрязнения воздушной среды: вентиляция и системы вентиляции, основные методы и средства очистки воздуха от вредных веществ. Защита от загрязнения водной среды: методы и средства очистки воды, обеспечение качества питьевой воды.		ОК 01-10
	Средства индивидуальной защиты человека от химических и биологических негативных факторов		ОК 01-10
Тема 4.Методы и средства защиты от опасностей технических систем и	Производственные средства безопасности (оградительные, блокирующие устройства, ограничительная техника, предохранительные и защитные	4	ОК 01-10

технологических процессов; экобиозащитная техника	устройства, средства сигнализации).		ОК 01-10
	Средства индивидуальной защиты (СИЗ) на производстве. Средства защиты окружающей среды (экобиозащитная техника).		
Тема 5. Электробезопасность и пожарная безопасность	Средства защиты от поражения электрическим током. Электрозащитные средства при обслуживании электроустановок. Организация безопасной эксплуатации электрооборудования	<b>2</b>	ОК 01-10
	Понятие «горение»; понятие «пожарная безопасность». Пожар как фактор техногенной катастрофы. Оценка пожарной опасности зон промышленных предприятий. Огнетушащие вещества и аппараты пожаротушения. Пожарная сигнализация. Способы тушения пожаров.		ОК 01-10
Тема 6. Оказание первой доврачебной помощи пострадавшим	Первая помощь при поражении электрическим током. Освобождение пострадавшего от действия тока.	<b>4</b>	ОК 01-10
	Проведение искусственного дыхания. Массаж сердца. Первая помощь при ожогах и травмах		ОК 01-10
	<b>Лабораторные и практические работы</b>	<b>12</b>	ОК 01-10
	Классификация расследования, оформление и учет несчастных случаев		
	Оценка воздействия вредных веществ, содержащихся в воздухе		
	Расчет уровня шума		
	Оценка радиационной обстановки		
	Оценка качества питьевой воды		
	Расчет защитного заземления в цехах с электроустановками напряжением до 1000 В.		
	Определение освещенности на рабочем месте.		
	Проведение искусственного дыхания. Массаж сердца.		
занятия	<b>34</b>		
Консультации	2		
<b>Промежуточная аттестация</b>	<b>дифференцированный зачет</b>		
	<b>всего</b>	36	

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

#### **3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению**

Реализация учебной дисциплины требует наличия учебного кабинета.

##### **Многофункциональный кабинет**

Оборудование:

персональный компьютер (ЖК монитор, системный блок, клавиатура, мышка) имеющий выход в Интернет; телевизор; учебно-наглядные пособия (боты диэлектрические, перчатки резиновые диэлектрические, ковер диэлектрический, заземление переносное ПЗРУ-1, таблички, учебный стенд); маркерная доска; учебная мебель (стол и стул преподавателя, парты, стулья, шкаф).

#### **3.2. Информационное обеспечение обучения**

##### **Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы**

ЭЛЕКТРОБЕЗОПАСНОСТЬ. Учебное пособие для СПО  
<https://urait.ru/bcode/451137> Беляков Г. И. Тверская государственная сельскохозяйственная академия (г. Тверь).  
Профессиональное образование Гриф УМО СПО 2020 с 125  
ПОЖАРНАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ 2-е изд. Учебное пособие для СПО  
<https://urait.ru/bcode/448635> Беляков Г. И. Профессиональное образование Гриф УМО СПО 2020 с. 143  
ОХРАНА ТРУДА. Учебник для СПО  
<https://urait.ru/bcode/452073> Родионова О. М., Семенов Д. А.  
Российский университет дружбы народов (г. Москва).  
Профессиональное образование Гриф УМО СПО 2020 с 113

##### *Законодательные акты*

Положение о расследовании и учете несчастных случаев на производстве. Постановление Правительства Российской Федерации от 11 марта 1999 г. № 279

Положение о порядке проведения аттестации рабочих мест по условиям труда. Постановление Министерства труда и социального развития Российской Федерации от 14 марта 1997 г. № 12.

##### *Основные нормативные правовые акты*

Межотраслевые правила по охране труда ПОТ РМ-016-2001 РД (Минэнерго от 5 января 2001г с изменениями от 18,20 февраля 2003)ГОСТ 12.0.001-82 Система стандартов безопасности труда. Основные положения  
ГОСТ 12.0.002—2003 ССБТ Термины и определения  
ГОСТ 12.1.009—76 ССБТ Электробезопасность. Термины и



определения

ГОСТ 12.1.001—89 ССБТ. Ультразвук. Общие требования безопасности.

ГОСТ 12.1.002—84. Электрические поля промышленной частоты напряжением 400кВ и выше. Общие требования безопасности.

ГОСТ 12.1.003—83\* ССБТ. Шум. Общие требования безопасности.

ГОСТ 12.0.004—90 ССБТ. Обучение работающих безопасности труда.

ГОСТ 12.1.005—88 ССБТ. Общие санитарно-гигиенические требования к воздуху рабочей зоны.

ГОСТ 12.1.006—84 ССБТ. Электромагнитные поля радиочастот. Общие требования безопасности.

ГОСТ 12.1.012—90 ССБТ. Вибрационная безопасность. Общие требования.

ГОСТ 12.1.038—82 ССБТ. Электробезопасность. Предельно допустимые уровни напряжений прикосновения и токов.

ГОСТ 12.1.040—83 ССБТ. Лазерная безопасность. Общие положения.

ГОСТ 12.1.045—84 ССБТ. Электростатические поля. Допустимые уровни на рабочих местах и требования к проведению контроля.

ГОСТ 12.2.003—91 ССБТ. Оборудование производственное. Общие требования безопасности.

ГОСТ 12.2.032—78 ССБТ. Рабочее место при выполнении работ сидя. Общие эргономические требования.

ГОСТ 12.3.002—75\* ССБТ. Процессы производственные. Общие требования безопасности.

ГОСТ 12.4.026—76\* ССБТ. Цвета сигнальные и знаки безопасности.

ГН 2.2.5.563—96. Предельно допустимые уровни (ПДУ) загрязнения кожных покровов вредными веществами. Гигиенические нормативы. Минздрав России, 1996.

ГН 2.1.5.689—98. Предельно допустимые концентрации (ПДК) химических веществ в воде водных объектов хозяйственно-питьевого и культурно-бытового водопользования. Гигиенические нормативы. - Минздрав России, 1998.

ГН 2.2.4/2.1.8.582—96. Гигиенические требования при работах с источниками воздушного и контактного ультразвука промышленного, медицинского и бытового назначения. Гигиенические нормативы. - Минздрав России, 1996.

ГН 2.2.5.686—98. Предельно допустимые концентрации (ПДК) вредных веществ в воздухе рабочей зоны. Гигиенические нормативы. - Минздрав России, 1998.

ГН 2.2.5.687—98. Ориентировочные безопасные уровни воздействия (ОБУВ) вредных веществ в воздухе рабочей зоны. Гигиенические нормативы. - Минздрав России, 1998.

МУ № 4425—87. Методические указания Минздрава СССР. Санитарно-гигиенический контроль систем вентиляции производственных помещений.— М.: Минздрав СССР, 1998.

НПБ 105—95. Нормы пожарной безопасности. Определение категорий помещений и зданий по взрывопожарной и пожарной опасности.— М.: ВНИИПО МВД, 1995.

Межотраслевые Правила по охране труда (правила безопасности) при эксплуатации электроустановок.- М.: НЦ ЭНАС, 2001.

Р2.2.755—99. Гигиенические критерии оценки и классификации условий труда по показателям вредности и опасности факторов производственной среды, тяжести и напряженности трудового процесса. - М.: Федеральный центр Госсанэпиднадзора Минздрава России, 1999.

СанПиН 2.2.4.548—96. Гигиенические требования к микроклимату производственных помещений.— М.: Минздрав России, 1997.

СН 2.2.4/2.1.8.562—96. Шум на рабочих местах, в помещениях жилых, общественных зданий и на территории жилой застройки. - М.: Минздрав России, 1997.

СН 2.2.4/2.1.8.556—96. Производственная вибрация, вибрация в помещениях жилых и общественных зданий.— М.: Минздрав России, 1997.

СН 2.2.4/2.1.8.583—96. Инфразвук на рабочих местах, в жилых и общественных помещениях и на территории жилой застройки. — М.: Минздрав России, 1996.

СП 1042—73. Санитарные правила организации технологических процессов и гигиенические требования к производственному оборудованию.— М.: Минздрав СССР, 1974.

СН 2971—84. Предельно допустимые уровни (ПДУ) напряженности электрического поля, создаваемого воздушными линиями электропередач. Минздрав СССР, 1984.

СН 4557—88. Санитарные нормы ультрафиолетового излучения в производственных помещениях. - Минздрав СССР, 1988.

СНиП 21-01—97. Пожарная безопасность зданий и сооружений.—М.: Госстрой России, 1997.

СНиП 23-05—95. Нормы проектирования. Естественное и искусственное освещение.— М.: Минстрой России, 1995.

СанПиН 5802—91. Электромагнитные поля токов промышленной частоты. Санитарные правила и нормы. - Минздрав России, 1991.

СП 2.6.1—758—99. Нормы радиационной безопасности, НРБ—99.— М.: Центр санитарно-эпидемиологического нормирования, гигиенической сертификации и экспертизы Минздрава России, 1999.

*Дополнительные электронные ресурсы*

<http://www.consultant.ru/>

<http://www.tehbez.ru/>

<http://www.tehdoc.ru/>

### **3.3. Используемые технологии обучения**

В целях реализации компетентного подхода в образовательном процессе используются следующие активные и интерактивные формы проведения занятий: анализ конкретных ситуаций, круглый стол (групповые дискуссии и дебаты), мозговой штурм или брейнсторминг, интернет-экскурсии (интерактивная экскурсия), олимпиада, конференция, работа в малых группах, социальные проекты (внеаудиторные формы - соревнования, фильмы, спектакли, выставки и др.), интерактивные лекции (применением видео- и аудиоматериалов) и др.

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

##### 4.1 Банк средств для оценки результатов обучения

Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий и лабораторных работ, тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий, проектов, исследований.

Оценочные средства составляются преподавателем самостоятельно при ежегодном обновлении банка средств. Количество вариантов зависит от числа обучающихся

<i>Результаты обучения</i>	<i>Критерии оценки</i>	<i>Методы оценки</i>
<p>В результате освоения обучающийся должен <b>знать</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> условия труда на производстве;</li> <li><input type="checkbox"/> правовые и организационные основы охраны труда на предприятии, систему мер по безопасной эксплуатации опасных производственных объектов и снижению вредного воздействия на окружающую среду, профилактические мероприятия по технике безопасности и производственной санитарии;</li> <li><input type="checkbox"/> права и обязанности работников в области охраны труда, правила безопасной эксплуатации установок и аппаратов</li> <li><input type="checkbox"/> правила и нормы охраны труда, техники безопасности, личной и производственной санитарии и противопожарной защиты</li> <li><input type="checkbox"/> предельно допустимые концентрации (ПДК) индивидуальные средства защиты; принципы прогнозирования развития событий и оценки последствий при техногенных</li> </ul>	<p><b>Критерии оценки заданий для текущего и рубежного контроля</b></p> <p>«5» - ответ полный, правильный, понимание материала глубокое,</p> <p>«4» - материал усвоен хорошо, но изложение недостаточно систематизировано, отдельные умения недостаточно устойчивы, в терминологии, выводах и обобщениях имеются отдельные неточности,</p> <p>«3» - ответ обнаруживает понимание основных положений темы, однако, наблюдается неполнота знаний; умения сформированы недостаточно, выводы и обобщения слабо аргументированы, в них допущены ошибки,</p> <p>«2» - речь непонятная, скудная; ни один из вопросов не объяснен, необходимые навыки, отсутствуют.</p>	<p>Оценка за устный индивидуальный опрос зачет</p>

<p>чрезвычайных ситуациях и стихийных явлениях</p> <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> средства и методы повышения безопасности технических средств и технологических процессов</li> <li><input type="checkbox"/> виды и правила проведения инструктажей по охране труда</li> <li><input type="checkbox"/> возможные опасные и вредные факторы и средства защиты</li> <li><input type="checkbox"/> действие токсичных веществ на организм человека;</li> <li><input type="checkbox"/> законодательство в области охраны труда;</li> <li><input type="checkbox"/> меры предупреждения пожаров и взрывов;</li> <li><input type="checkbox"/> нормативные документы по охране труда и здоровья,</li> <li><input type="checkbox"/> виды и правила проведения инструктажей по охране труда</li> <li><input type="checkbox"/> возможные опасные и вредные факторы и средства защиты</li> <li><input type="checkbox"/> действие токсичных веществ на организм человека;</li> <li><input type="checkbox"/> законодательство в области охраны труда;</li> <li><input type="checkbox"/> меры предупреждения пожаров и взрывов;</li> <li><input type="checkbox"/> нормативные документы по охране труда и здоровья,</li> </ul>		
<p>В результате освоения обучающийся должен уметь</p> <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> оценивать состояние техники безопасности на производственном объекте;</li> <li><input type="checkbox"/> пользоваться средствами индивидуальной и групповой защиты;</li> <li><input type="checkbox"/> применять безопасные приемы труда на территории организации и в производственных помещениях;</li> <li><input type="checkbox"/> использовать экобиозащитную и противопожарную технику;</li> <li><input type="checkbox"/> определять и проводить анализ травмоопасных и вредных факторов в сфере профессиональной деятельности;</li> <li><input type="checkbox"/> соблюдать правила безопасности труда, производственной санитарии и пожарной безопасности;</li> </ul>	<p><b>Критерии оценки заданий для текущего и рубежного контроля</b></p> <p>«5» - ответ полный, правильный, понимание материала глубокое,</p> <p>«4» - материал усвоен хорошо, но изложение недостаточно систематизировано, отдельные умения недостаточно устойчивы, в терминологии, выводах и обобщениях имеются отдельные неточности,</p> <p>«3» - ответ обнаруживает понимание основных положений темы, однако, наблюдается неполнота знаний; умения сформированы недостаточно, выводы и обобщения слабо аргументированы, в них допущены ошибки,</p> <p>«2» - речь непонятная, скудная; ни один из вопросов не объяснен, необходимые навыки, отсутствуют.</p>	<p>Оценка результатов выполнения практической работы, зачёт</p>