

**МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ КРАСНОЯРСКОГО КРАЯ  
КГБПОУ «КАНСКИЙ ПОЛИТЕХНИЧЕСКИЙ КОЛЛЕДЖ»**

РАССМОТРЕНО

на заседании ЦМК Естественно-научных и  
обще профессиональных дисциплин  
протокол № 6 от 30.06 2022 г.

И.Г.Евминенко / И.Г.Евминенко /

УТВЕРЖДАЮ

заместитель директора по учебной работе

Р.Н.Шевелева / Р.Н.Шевелева /

«30» 06 2022 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**  
**по учебной дисциплине Электробезопасность**  
**для профессии Электромонтер по ремонту и обслуживанию электрооборудования**  
**(по отраслям)**  
**РП.00479926. 13.01.10.2022**

Рабочая программа учебной дисциплины Электробезопасность разработана для профессии 13.01.10 Электромонтер по ремонту и обслуживанию электрооборудования (по отраслям) на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования

Организация разработчик: КГБПОУ «Канский политехнический колледж»

Разработчик: Макаева А.А., преподаватель

Реализуется в 2022/2023уч. году, в группе 21-041.

Протокол № \_\_\_\_\_ от « \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 202\_\_ г. Председатель ЦМК \_\_\_\_\_ /Евминенко И.Г. /

Реализуется в 202\_\_/202\_\_уч. году, в группе \_\_\_\_\_.

Протокол № \_\_\_\_\_ от « \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 202\_\_ г. Председатель ЦМК \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_ /

Реализуется в 202\_\_/202\_\_уч. году, в группе \_\_\_\_\_.

Протокол № \_\_\_\_\_ от « \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 202\_\_ г. Председатель ЦМК \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_ /

Реализуется в 202\_\_/202\_\_уч. году, в группе \_\_\_\_\_.

Протокол № \_\_\_\_\_ от « \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 202\_\_ г. Председатель ЦМК \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_ /

Реализуется в 202\_\_/202\_\_уч. году, в группе \_\_\_\_\_.

Протокол № \_\_\_\_\_ от « \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 202\_\_ г. Председатель ЦМК \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_ /

## СОДЕРЖАНИЕ

<b>1 Паспорт рабочей программы учебной дисциплины</b>	4
1.1 Область применения рабочей программы	4
1.2 Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы	4
1.3 Требования к результатам освоения учебной дисциплины.	4
<b>2 Структура и содержание учебной дисциплины</b>	6
2.1 Объем учебной дисциплины и виды учебной работы	6
2.2 Содержание учебной дисциплины	7
2.3 Тематический план и содержание учебной дисциплины	8
<b>3 Условия реализации программы учебной дисциплины</b>	12
3.1 Требования к материально-техническому обеспечению	12
3.2 Информационное обеспечение обучения	12

# 1 ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

## 1.1 Область применения рабочей программы

Рабочая программа учебной дисциплины **Электробезопасность** является частью основной профессиональной образовательной программы и разработана на основании требований ФГОС СПО для профессии 13.01.10 **Электромонтер по ремонту и обслуживанию электрооборудования** (по отраслям)

## 1.2 Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы

Учебная дисциплина **Электробезопасность** входит общепрофессиональный цикл, профессиональной подготовки.

## 1.3. Требования к результатам освоения учебной дисциплины.

Освоение содержания учебной дисциплины **Электробезопасность** обеспечивает достижение студентами следующих результатов:

<b>Результаты освоения учебной дисциплины</b> (Наименование ОК и ПК согласно ФГОС СПО)	<b>Результаты обучения</b>	<b>Формы и методы контроля и оценки результатов обучения</b>
<b>ОК 1.</b> Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес. <b>ОК 2.</b> Организовывать собственную деятельность, исходя из цели и способов ее достижения, определенных руководителем. <b>ОК 3.</b> Анализировать рабочую ситуацию, осуществлять текущий и итоговый контроль, оценку и коррекцию собственной деятельности, нести	оценивать состояние электробезопасности на производственном объекте; пользоваться средствами индивидуальной и групповой защиты; применять безопасные приемы труда на территории организации и в производственных помещениях; использовать противопожарную технику; определять и проводить анализ травмоопасных и вредных факторов в сфере профессиональной деятельности;	Практические задания Тесты усвоения Устный опрос Технические диктанты, Проверка практических работ Описание ситуации Проверка конспектов Контрольная работа Создание презентаций по темам, Сообщения по темам.

<p>ответственность за результаты своей работы.</p> <p><b>ОК 4.</b> Осуществлять поиск информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач.</p> <p><b>ОК 5.</b> Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.</p> <p><b>ОК 6.</b> Работать в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, клиентами.</p> <p><b>ОК 7.</b> Исполнять воинскую обязанность &lt;*&gt;, в том числе с применением полученных профессиональных знаний (для юношей).</p> <p>ДПК 1 Выполнение работ в соответствии с требованиями ПУЭ и межотраслевыми правилами</p>	<p>соблюдать правила безопасности труда и электробезопасности, производственной санитарии и пожарной безопасности; правила проведения инструктажей по технике безопасности;</p> <p>возможные опасные и вредные факторы и средства защиты; правила безопасной эксплуатации электроустановок и аппаратов;</p> <p>повышения электробезопасности технических средств и технологических процессов.</p>	
---	---	--

## 2 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### 2.1 Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов	в т.ч. по семестрам	
		IV семестр	V семестр
<b>Трудоемкость профессионального модуля (всего), в том числе часов вариативной части</b>	68	34	34
	68	34	34
<b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)</b>	42	18	24
в том числе:			-
лабораторные занятия	-	-	-
практические занятия	22	10	14
<b>Самостоятельная работа обучающегося (всего)</b>	26	16	10
<b>Консультации (всего)</b>	-	-	-
<b>Промежуточная аттестация</b>	-	ДЗ	КР
<b>Форма промежуточной аттестации (ДЗ, Э, З,КР)</b>		ДЗ	КР

## 2.2 Содержание учебной дисциплины Электробезопасность

№ урока	Наименование разделов и тем	Всего часов	Объем времени, отведенный на освоение учебной дисциплины				
			Обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося			Самостоятельная работа обучающегося	
			всего, часов	в т.ч. лабораторные работы и практические занятия, часов	в т.ч., курсовая работа (проект), часов	всего, часов	в т.ч., курсовая работа (проект), часов
ОК 1,2,3,4,5, 6,7	Раздел 1 . Устройство электроустановок	34 ч.	18	10		16	
ОК 1,2,3,4,5, 6,7	Раздел 2 Способы и средства защиты в электроустановках	34 ч.	24	2		10	
	<b>Всего</b>	<b>68ч.</b>	<b>42 ч.</b>	<b>22 ч.</b>		<b>26ч.</b>	

**2.3 Тематический план учебной дисциплины** Электробезопасность  
наименование учебного предмета

№ ур о ка	Наименование разделов и тем	Учебная нагрузка обучающихся (час.)		Активные формы проведения занятий	Технические средства обучения	Домашнее задание	Внеаудиторная самостоятельная работа студента	Образовательные результаты
		очная форма обучения						
		ауд.	самост.					
<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	<b>6</b>	<b>7</b>	<b>8</b>	<b>9</b>
<b>4-й семестр</b>								
	<b>Раздел 1 Устройство электроустановок</b>	<b>18 ч.</b>	<b>16 ч.</b>					<b>ОК 1,2,3,4,5, 6,7</b>
1.	Основные положения нормативно-правовых документов по безопасной эксплуатации электроустановок потребителей	2 ч./урок	2	Обзорная лекция		[1] с.10-14 д.[1] с.67-70	Изучить нормативные документы по ТБ при эксплуатации электроустановок	
2.	<b>Практическая работа № 1.</b> Основные понятия об электрическом токе.	2ч./прак.		Урок-практикум				
3.	Электрические элементы и параметры электрической цепи. Источники электроэнергии.	2ч. /урок	2	Лекция-диалог	Экран, проектор	[1] с.43-45	составить опорный конспект	
4.	Общие сведения и понятия об электроустановках и электрооборудовании	2ч. /урок	4	Лекция-диалог	Экран, проектор	[1] с.43-45 д.[2] с.4-10	Сообщение категории электроустановок	
5.	<b>Практическая работа № 2.</b> Классификация электропотребителей и	2ч./прак.		Урок-практикум				

	категории электроустановок							
6.	Обучение персонала правилам техники электробезопасности. Организация рабочего места	2 ч./урок	4	Лекция-диалог		конспект	Составление схемы рабочего места	
7.	<b>Практическая работа № 3.</b> Классификация помещений по степени опасности поражения электрическим током	2ч./прак.		Урок-практикум				
8.	Группы по электробезопасности. Виды инструктажей. Ответственность персонала	2ч. /урок	4	Лекция-диалог		[1] с.48-60 [1] с.77-79		
9.	<b>Практическая работа № 4.</b> Техническая эксплуатация электроустановок	2ч./прак.		Урок-практикум				
<b>5 семестр</b>								
	<b>Раздел 2 Способы и средства защиты в электроустановках</b>	<b>24ч.</b>	<b>10 ч</b>					<b>ОК 1,2,3,4,5, 6,7</b>
10.	Пути и способы обеспечения безопасности обслуживающего персонала в электроустановках	2ч. /урок	2	Лекция-диалог	Экран, проектор	[3] с.201-210	подготовка сообщения: Мероприятия обеспечивающие безопасность обслуживающего персонала в ЭУ	
11.	Заземление защитное и рабочее. Применение устройств защитного отключения (УЗО)	2ч. /урок	3	Лекция-диалог		д[2]с.99-104	Заземление защитное и рабочее. Применение	

							устройств защитного отключения (УЗО)	
12.	<b>Практическая работа №5</b> Разборка и сборка УЗО. Выполнение схемы зануления	2ч./ прак.		Урок- практикум				
13.	Понятие открытые и закрытые распределительные устройства и подстанции	2ч. / урок	3	Лекция- диалог		[1] с.43-45	Понятие открытые и закрытые распределительные устройства и подстанции	
14.	Внутренняя электропроводка помещений (открытая и скрытая), коммуникационные аппараты напряжением до 1000 В	2ч. / урок	2	Лекция- диалог	Экран, проектор	[1] с.45-48	Сообщение коммуникационные аппараты	
15.	<b>Практическая работа № 6.</b> Обеспечение недоступности токоведущих частей находящихся под напряжением.	2ч./ прак.		Урок- практикум				
16.	<b>Практическая работа №7</b> Ограждения блокировки, контроль изоляции, защитное заземление.	2ч./ прак.		Урок- практикум				
17.	<b>Практическая работа №8</b> Применение предупреждающей сигнализации, надписей и плакатов	2ч. /прак		Урок- практикум				
18.	<b>Практическая работа №9</b> Основные причины и условия поражения электрическим током.	2ч. /прак		Урок- практикум				
19.	<b>Практическая работа № 10.</b> Определение и классификация средств	2ч./ прак.		Урок- практикум				

	защиты, их применение.							
20.	<b>Практическая работа № 11.</b> Освобождение пострадавшего от действия тока, меры первой доврачебной медицинской помощи.	2ч./ прак.		Урок- практикум				
21.	Контрольная работа	2 ч./ урок						
	<b>Итого</b>	<b>42</b>	<b>26</b>					

### 3 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

#### 3.1 Требования к материально-техническому обеспечению

Реализация учебного предмета требует наличия кабинета Охрана труда

Оборудование кабинета: учебная мебель, классная доска, учебная литература, методические указания для выполнения практических работ, раздаточный материал.

Технические средства обучения: компьютер, проектор.

#### 3.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы.

№ п/п	Наименование	Источник
<b>Основная литература</b>		
1.	<u>Ефанов А. В. Ястребов С. С.</u> Электробезопасность: Учебное пособие / Привалов Е.Е., Ефанов А.В., Ястребов С.С. - Ставрополь:СтГАУ - "Параграф", 2018. - 168 с.	ISBN - Режим доступа: <a href="http://znanium.com/catalog/product/976991">http://znanium.com/catalog/product/976991</a>
2.	Электробезопасность работников электрических сетей: Учебное пособие / Привалов Е.Е., Ефанов А.В., Ястребов С.С. - Ставрополь:СтГАУ - "Параграф", 2018. - 296 с.	Режим доступа: <a href="http://znanium.com/catalog/product/976990">http://znanium.com/catalog/product/976990</a>
3.	Правила по охране труда при эксплуатации электроустановок: Практическое руководство. ООО "Научно-издательский центр ИНФРА-М", 2016г	ISBN - Режим доступа: <a href="http://znanium.com/catalog/product">http://znanium.com/catalog/product</a>
<b>Дополнительная литература</b>		
4.	Сибикин Ю.Д. Электробезопасность при эксплуатации электроустановок промышленных предприятий: учеб. Пособие для учреждений НПО – М. Издательский центр «Академия», 2015г	Библиотека колледжа
5.	Кононенко В.В., Мишкович В.И., Муханов В.В., Планидин В.Ф., Чеголин В.Ф. Практикум по электротехнике и электронике. – Ростов н/д: Феникс, 2014г.	Библиотека колледжа
6.	Методика оказания первой помощи при несчастных случаях на производстве для работников ОАО «РЖД», утвержденная от 23.06.2011г.	Библиотека колледжа
7.	Новиков П.Н., Толчеев О.В. Задачник по	Библиотека колледжа

	электротехнике: практикум: допущено Экспертным советом. – М.: Издательский центр «Академия», 2012г.	
<b>Интернет-ресурсы</b>		
8.	Сайт содержит информацию по разделу «Электробезопасность»	<a href="http://ktf.krk.ru/courses/foet/">http://ktf.krk.ru/courses/foet/</a>
9.	Сайт содержит электронный учебник по курсу «Электробезопасность»	<a href="http://elib.ispu.ru/library/electrol/index/html">http://elib.ispu.ru/library/electrol/index/html</a>

## РЕЦЕНЗИЯ

На рабочую программу дисциплины Электробезопасность разработанную для профессии 13.01.10 Электромонтер по ремонту и обслуживанию электрооборудования (по отраслям) преподавателем Макаевой А.А.

Авторская рабочая программа разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования (ФГОС СПО) по указанной профессии.

В результате изучения программного материала студенты овладеют знаниями по вопросам: анализ опасности поражения электрическим током, пользование электрическими приборами и приспособлениями, влияние пути тока, частоты и рода тока на исход положения, критерии безопасности электрического тока, технические средства электробезопасности, освобождение человека от действия электрического тока и оказания первой доврачебной помощи.

Программа содержит паспорт рабочей программы учебной дисциплины, структуру и содержание учебной дисциплины, описание условий реализации рабочей программы, а так же перечень рекомендуемых источников, интернет ресурсов.

Предлагаемые разделы и их содержание соответствуют требованиям ФГОС СПО по разработке программ для учебных дисциплин.

Рабочая программа составлена логично. Последовательность тем, предлагаемых к изучению, направлена на качественное усвоение учебного материала. Тематика практических работ соответствует требованиям подготовки выпускника по специальности и содержанию рабочей программы.

Материал оформлен в научном стиле речи, характеризуется логической последовательностью изложения, упорядоченной системой связи между частями высказывания, стремлением автора к точности, сжатости, однозначности при сохранении насыщенности содержания.

Содержание рабочей программы соответствует современному уровню развития науки, техники, и производства.

Рекомендации, замечания \_\_\_\_\_

---

---

### **Заключение:**

Рабочая программа дисциплины Электробезопасность может быть использована для обеспечения основной (профессиональной) образовательной программы по профессии 13.01.10 Электромонтер по ремонту и обслуживанию электрооборудования (по отраслям)

Рецензент \_\_\_\_\_  
(Фамилия И.О., место работы, должность, ученая степень) \_\_\_\_\_ (подпись)

М.П.

«\_\_\_\_\_» \_\_\_\_\_ 2022 г.  
(дата)