

*Департамент образования Приморского края*

Краевое государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение  
«Колледж машиностроения и транспорта»

СОГЛАСОВАНО

Председатель МК специальных  
дисциплин \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_ И.В.Журавлева  
« \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 2019 г.

УТВЕРЖДАЮ

Зам. директора по УПР  
\_\_\_\_\_ Г.Г.Попова  
« \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 2019 г.

## **РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

Профессия 23.01.09 Машинист локомотива

### **ДИСЦИПЛИНА ОП. 10 «ЭЛЕКТРОМОНТАЖНЫЕ РАБОТЫ»**

максимальная учебная нагрузка - 47 час, в том числе:  
обязательная аудиторная учебная нагрузка - 34 часа  
самостоятельная работа обучающегося - 13 часов.

Преподаватель: Николаева Т.В

Владивосток

**2019**

Программа учебной дисциплины разработана на основе Федеральных государственных образовательных стандартов (далее – ФГОС) по профессиям 23.01.09 «Машинист локомотива».

Организация-разработчик: ФГУ «Федеральный институт развития образования»

Разработчики:

Николаева Татьяна Васильевна, преподаватель общепрофессиональных дисциплин\_ КГБ ПОУ «КМТ»);

Журавлева Ирина Владимировна, председатель методической комиссии специальных дисциплин КГБ ПОУ «КМТ» ;

Попова Галина Григорьевна, заместитель директора по учебно-производственной работе КГБ ПОУ «КМТ».

Рекомендована Экспертным советом по профессиональному образованию Федерального государственного учреждения Федерального института развития образования (ФГУ ФИРО)

Заключение Экспертного совета № \_\_\_\_\_ от « \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.  
*номер*

## СОДЕРЖАНИЕ

<b>1. ПАСПОРТ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	<b>ПРОГРАММЫ</b>	<b>УЧЕБНОЙ</b>	стр. 3
<b>2. СТРУКТУРА И ДИСЦИПЛИНЫ</b>	<b>СОДЕРЖАНИЕ</b>	<b>УЧЕБНОЙ</b>	4
<b>3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>		<b>ПРОГРАММЫ</b>	7
<b>4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>		<b>РЕЗУЛЬТАТОВ</b>	7

# 1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

## Электромонтажные работы

### 1.1. Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по профессии 23.01.09 Машинист локомотива

Рабочая программа учебной дисциплины может быть использована в дополнительном профессиональном образовании (в программах повышения квалификации и переподготовки) и профессиональной подготовки по рабочим профессиям.

### 1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:

дисциплина входит в общепрофессиональный цикл.

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

В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:

- осуществлять выполнение требований безопасности при использовании электромонтажных инструментов и приспособлений;
- выбирать марки и сечения кабелей и проводов в зависимости от их назначения и условий прокладки.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:

- сведения об основах электромонтажных работ;
- вопросы устройства и монтажа защитного заземления;
- вопросы монтажа осветительных электроустановок;
- вопросы монтажа, обслуживания и ремонта кабельных и воздушных линий;
- основные понятия и приемы выполнения радиомонтажных работ.

### 1.4. Рекомендуемое количество часов на освоение программы дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося - 47 часов, в том числе:  
обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося - 34 часа;  
самостоятельной работы обучающегося - 13 часов.

## 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>Максимальная учебная нагрузка (всего)</b>	<i>47</i>
<b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)</b>	<i>34</i>
в том числе:	
практические занятия	<i>8</i>
контрольные работы	<i>3</i>
<b>Самостоятельная работа обучающегося (всего)</b>	<i>13</i>
в том числе:	
практические занятия	<i>8</i>
тематика внеаудиторной самостоятельной работы:	<i>9</i>
-Электромонтажные материалы и изделия в профессии машиниста локомотива;	
-защитное заземление – основа безопасности при работе с электрооборудованием;	
-способы управления электрическим освещением;	
-способы экономии электроэнергии при электрическом освещении;	
-безопасность при работе с электромонтажными инструментами.	
<i>Итоговая аттестация в форме зачета</i>	

## 2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины ОП.10 «Электромонтажные работы».

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающихся.	Объем часов	Уровень освоения
1	2	3	4
<b>Раздел 1. Электромонтажные и радиомонтажные работы</b>		34	
<b>Введение</b>	Общие сведения о зданиях, сооружениях и основах электромонтажных работ.	2	1
<b>Тема 1.1. Основы электромонтажных работ</b>	Классификация помещений по условиям окружающей среды.	6	2
	Электромонтажные материалы и изделия..		2
	Электромонтажные инструменты и приспособления..		2
	Инвентарные приспособления и специализированные машины.		2
	<b>Практические занятия :Выбор марки кабеля, провода для разных типов помещений и зависимости от их назначения.</b>	5	
	<b>Контрольная работа</b> по теме «Основы электромонтажных работ».	1	
<b>Тема 1.2 Монтаж устройств защитного заземления.</b>	Общие сведения о защитном заземлении.	4	1
	Монтаж заземляющей сети.		1
	Требования ПУЭ к заземлению электроустановок.		2
	<b>Контрольная работа по теме: Защитное заземление</b>	1	
<b>Тема 1.3 Монтаж осветительных электроустановок</b>	Основные сведения об осветительных электроустановках.	2	1
	Схемы включения ламп разных типов, монтаж осветительных электроустановок.		1
	Расчет электрического освещения.		1
	Электрическое освещение в железнодорожном депо.		1
	<b>Практические занятия:</b> расчет осветительной цепи по току нагрузки и по потерям напряжения.	3	
	<b>Контрольные работы</b> по теме: «Осветительные электроустановки».	1	
<b>Тема 1.4 Подготовка трас электропроводок</b>	Разделка проводов и кабелей.	4	1
	Соединение и оконцовка проводов и кабелей.		1
	Контроль качества контактных соединений.		2
	<b>Практические занятия:</b>		
	<b>Контрольные работы</b> по теме: «Подготовка трас электропроводок»	1	
<b>Тема 1.5 Монтаж электропроводок</b>	Классификация электропроводок..	4	2
	Монтаж открытых беструбных электропроводок.		2
	Монтаж электропроводок на лотках, в коробах, в трубах		1
	<b>Монтаж, обслуживание и ремонт кабельных линий и воздушных линий.</b>		
	<b>Основы радиомонтажных работ.</b>		

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

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

Реализация программы дисциплины требует наличия учебного кабинета.

Оборудование учебного кабинета:

- посадочные места по количеству обучающихся;

- рабочее место преподавателя.

**- комплект учебно-наглядных пособий.**

**Технические средства обучения: компьютер, проектор.**

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

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

**Основные источники:**

- 1. Нестеренко В.М., Мысьянов А.М. Технология электромонтажных работ. Учебное пособие для нач. проф образования. – М.: Издательский центр «Академия», 2002.- 592с*
- 2. Сибинин Ю.Д., Сибинин М.Ю. Технология электромонтажных работ. Учебное пособие.-М.: Высшая школа, Абрис, 2012- 350с.*
- 3. Гуменюк В.М. Технология электромонтажного производства. Учебное пособие. Владивосток. Изд-во ДВФУ. 2012 – 217с.*

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

**Контроль и оценка** результатов освоения дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий, тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий, рефератов.

<b>Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)</b>	<b>Формы и методы контроля и оценки результатов обучения</b>
<b>Умения:</b>	
<ul style="list-style-type: none"><li>- осуществлять выполнение требований безопасности при использовании инструментов и приспособлений в электромонтажных работах;</li><li>- выбирать марки и сечения кабелей и проводов в зависимости от их назначения и условий прокладки.</li></ul>	<b>Оценка выполнения практических работ, тестирование, контрольные работы.</b>
<b>Знания:</b>	
<ul style="list-style-type: none"><li>;- сведения об основах электромонтажных работ;</li><li>- вопросы устройства и монтажа защитного заземления;</li><li>- вопросы монтажа осветительных электроустановок;</li><li>- вопросы монтажа, обслуживания и ремонта кабельных и воздушных линий;</li><li>- основные понятия и приемы выполнения радиомонтажных работ.</li></ul>	<b>Оценка выполнения практических работ, тестирование, контрольные работы.</b>