

Министерство образования и науки Хабаровского края  
Краевое государственное автономное профессиональное образовательное  
учреждение  
«Губернаторский авиастроительный колледж г. Комсомольска – на – Амуре»  
(Межрегиональный центр компетенций)

## **ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

### **ОП.03 «ЭЛЕКТРОТЕХНИКА»**

08.02.09 «Монтаж, наладка и эксплуатация электрооборудования  
промышленных и гражданских зданий»

## **СОДЕРЖАНИЕ**

<b>1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	стр. 4
<b>2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	5
<b>3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	12
<b>4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	12

# 1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

## Электротехника

### 1.1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с программой (далее – ФГОС) по специальности (специальностям) 08.02.09 «Монтаж, наладка и эксплуатация электрооборудования промышленных и гражданских зданий» (базовой подготовки) укрупненной группы 270000 «Архитектура и строительство»

Рабочая программа учебной дисциплины может быть использована на курсах переподготовки кадров на базе начального профессионального образования в области машиностроения.

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

Дисциплина «Электротехника» входит в состав общепрофессиональных дисциплин профессионального цикла по специальности 08.02.09 «Монтаж, наладка и эксплуатация электрооборудования промышленных и гражданских зданий».

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

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен **уметь:**

- выполнять расчеты электрических цепей;
- выбирать электротехнические материалы на основе анализа их свойств для конкретного применения;
- пользоваться приборами и снимать их показания;
- выполнять поверки амперметров, вольтметров и однофазных счетчиков;
- выполнять измерения параметров цепей постоянного и переменного токов;

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен **знать:**

- основы теории электрических и магнитных полей;
- методы расчета цепей постоянного, переменного однофазного и трехфазного токов;
- методы измерения электрических, неэлектрических и магнитных величин;
- схемы включения приборов для измерения тока, напряжения, энергии, частоты, сопротивления изоляции, мощности;
- правила поверки приборов: амперметра, вольтметра, индукционного счетчика;
- классификацию электротехнических материалов, их свойства, область применения.

**В результате обучения сформировать**

#### **ОК**

ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.

ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 6. Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.

ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий.

ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься

самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.

ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

## **ПК**

ПК 1.1. Организовывать и осуществлять эксплуатацию электроустановок промышленных и гражданских зданий.

ПК 1.2. Организовывать и производить работы по выявлению неисправностей электроустановок промышленных и гражданских зданий.

ПК 1.3. Организовывать и производить ремонт электроустановок промышленных и гражданских зданий.

ПК 2.1. Организовывать и производить монтаж силового электрооборудования промышленных и гражданских зданий с соблюдением технологической последовательности.

ПК 2.2. Организовывать и производить монтаж осветительного электрооборудования промышленных и гражданских зданий с соблюдением технологической последовательности.

ПК 2.3. Организовывать и производить наладку и испытания устройств электрооборудования промышленных и гражданских зданий.

ПК 2.4. Участвовать в проектировании силового и осветительного электрооборудования.

ПК 3.2. Организовывать и производить наладку и испытания устройств воздушных и кабельных линий.

ПК 3.3. Участвовать в проектировании электрических сетей.

ПК 4.1. Организовывать работу производственного подразделения.

ПК 4.2. Контролировать качество выполнения электромонтажных работ.

ПК 4.4. Обеспечивать соблюдение правил техники безопасности при выполнении электромонтажных и наладочных работ.

В целях формирования знаний и умений по дисциплине, реализации компетентного подхода, реализации деятельностного подхода, при организации образовательного процесса будут использованы современные образовательные технологии современные педагогические технологии, интерактивные технологии, технологии модульного обучения, проектные, информационные технологии, практикоориентированные технологии

### **1.4. Рекомендуемое количество часов на освоение примерной программы учебной дисциплины:**

максимальной учебной нагрузки обучающегося 280 часов, в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 192 часов;

самостоятельной работы обучающегося 88