

Министерство образования и молодежной политики Камчатского края  
Краевое государственное профессиональное образовательное автономное  
учреждение  
«КАМЧАТСКИЙ ПОЛИТЕХНИЧЕСКИЙ ТЕХНИКУМ»  
(КГПОАУ «Камчатский политехнический техникум»)

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА  
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ  
ОП.04 «ЭЛЕКТРОТЕХНИКА»  
ДЛЯ ПРОФЕССИИ 23.01.07 «МАШИНИСТ КРАНА»

Петропавловск – Камчатский - 2018

Рабочая программа по дисциплине ОП.04 «Электротехника» разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта по профессии среднего профессионального образования 23.01.07 «Машинист крана (крановщик)», утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ от 2 августа 2013 г. № 847.

Организация-разработчик: КГПОАУ «Камчатский политехнический техникум».

Разработчик: Сторожук Е.А., преподаватель.

РЕКОМЕНДОВАНО

Цикловой комиссией  
общепрофессиональных дисциплин  
протокол № 9  
от «24» мая 2018 г.

СОГЛАСОВАНО

Методическим советом  
протокол № 7  
от «25» 05 2018 г.

## СОДЕРЖАНИЕ

1 ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	4
2 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	6
3 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	*
4 КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	*

# 1 ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОП.04 «ЭЛЕКТРОТЕХНИКА»

## 1.1 Область применения рабочей программы

Рабочая программа подготовки квалифицированных рабочих, служащих является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по профессии среднего профессионального образования 23.01.07 «Машинист крана».

Рабочая программа учебной дисциплины может быть использована при реализации:

- основных профессиональных образовательных программ среднего профессионального образования;
- в дополнительном профессиональном образовании (в программах повышения квалификации и переподготовки) и профессиональной подготовке.

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

Учебная дисциплина ОП.04 «Электротехника» относится к общепрофессиональному циклу основной профессиональной образовательной программы.

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

В результате освоения учебной дисциплины ОП.04 «Электротехника» с целью овладения указанным видом профессиональной деятельности соответствующими профессиональными компетенциями знать:

- физическую сущность электрических и магнитных явлений;
- взаимосвязь и количественное соотношение;
- принцип и устройство электроизмерительных приборов;
- основные законы электротехники.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен уметь:

- применять основные законы электротехники;
- рассчитывать характеристики электротехнических цепей и устройств;
- применять полученные знания на практике.

В процессе освоения дисциплины ОП.04 «Электротехника» у обучающихся должны формироваться общие и профессиональные компетенции: понимать сущность и социальную значимость будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес (ОК 1), осуществлять поиск информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач (ОК 4), работать в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, клиентами (ОК 6), исполнять воинскую обязанность, в том числе с применением полученных профессиональных знаний (для юношей) (ОК 7), управлять автомобилями категории "С" (ПК 1.1), выполнять работы по транспортировке грузов (ПК 1.2), осуществлять техническое обслуживание транспортных средств в пути следования. (ПК

1.3), устранять мелкие неисправности, возникающие во время эксплуатации транспортных средств (ПК 1.4), выполнять техническое обслуживание, определять и устранять неисправности в работе крана (ПК 2.1), производить подготовку крана и механизмов к работе (ПК 2.2), управлять краном при производстве работ (ПК 2.3).

Программа учебной дисциплины предусматривает работу с одаренными обучающимися и с обучающимися с ослабленным здоровьем.

1.4 Рекомендуемое количество часов на освоение рабочей программы учебной дисциплины максимальной учебной нагрузки обучающегося 64 часа, в том числе: обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 48 часов, самостоятельная работа обучающихся 16 часов. Итоговая аттестация в форме дифференцированного зачета.

## 2 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### 2.1 Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Объем учебной дисциплины и виды учебной работы представлены в таблице ниже.

Таблица – Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	64
Обязательная аудиторная учебная нагрузка:	48
теоретические занятия,	15
лабораторные работы,	6
практические занятия,	26
контрольные работы	1
Самостоятельная работа обучающегося:	16
подготовка сообщения по темам,	4
анализ соединения конденсаторов,	4
выполнение расчетов	8

### 2.2 Тематический план и содержание учебной дисциплины «Электротехника»

Раздел 1 Основы электротехники

Тема 1.1 Основы электростатики

Тема 1.2 Постоянный электрический ток

Тема 1.3 Электромагнетизм

Тема 1.4 Однофазный переменный ток

Раздел 2 Электрические машины

Тема 2.1 Электрические измерения и приборы

Тема 2.2 Трансформаторы

Тема 2.3 Асинхронные электрические машины

Раздел 3 Электроника

Тема 3.1 Электронные приборы

Тема 3.2 Основы электроники

Тема 3.3 Электроизоляционные материалы