

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.02 «ОСНОВЫ ЭЛЕКТРОТЕХНИКИ»  
ДЛЯ ПРОФЕССИИ 15.01.05 «СВАРЩИК (РУЧНОЙ И ЧАСТИЧНО  
МЕХАНИЗИРОВАННОЙ СВАРКИ (НАПЛАВКИ))»

Петропавловск – Камчатский - 2018

Рабочая программа по дисциплине ОП.02 «Основы электротехники» разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта по профессии среднего профессионального образования 15.01.05 «сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки))», утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ от 29 января 2016 г. № 50.

Организация-разработчик: КГПОАУ «Камчатский политехнический техникум».

Разработчик: Сторожук Е.А., преподаватель.

### РЕКОМЕНДОВАНО

Комиссия общепрофессиональных дисциплин  
протокол № 9  
от «24» 05 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.02 «ОСНОВЫ ЭЛЕКТРОТЕХНИКИ»

## 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 15.01.05 «Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки))».

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.02 «Основы электротехники» 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.02 «Основы электротехники» с целью овладения указанным видом профессиональной деятельности соответствующими профессиональными компетенциями знать:

- основные правила чтения конструкторской документации;
- общие сведения о сборочных чертежах;
- основы машиностроительного черчения;
- требования единой системы конструкторской документации.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен уметь:

- читать чертежи средней сложности и сложных конструкций, изделий, узлов и деталей;
- пользоваться конструкторской документацией для выполнения трудовых функций.

В процессе освоения дисциплины ОП.02 «Основы электротехники» у обучающихся должны формироваться общие и профессиональные компетенции: организовывать собственную деятельность, исходя из цели и способов ее достижения, определенных руководителем (ОК 2), анализировать рабочую ситуацию, осуществлять текущий и итоговый контроль, оценку и коррекцию собственной деятельности, нести ответственность за результаты своей работы (ОК 3), работать в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством (ОК 6), читать чертежи средней сложности и сложных сварных металлоконструкций (ПК 1.1).

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 66 часов, в том числе: обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 44 часа, самостоятельная работа обучающихся 22 часа. 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)	66
Обязательная аудиторная учебная нагрузка:	44
теоретические занятия,	14
лабораторные работы,	5
практические занятия,	24
контрольные работы	1
Самостоятельная работа обучающегося:	22
подготовка сообщения по темам,	6
анализ соединения конденсаторов,	6
выполнение расчетов	10

### 2.2 Тематический план и содержание учебной дисциплины «Основы электротехники»

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