

Аннотация рабочей программы учебной дисциплины
ОП.09 Электротехника и электроника
образовательной программы подготовки специалистов среднего звена
специальности 22.02.06 Сварочное производство

1. Цели изучения дисциплины: формирование общих и профессиональных компетенций в рамках освоения дисциплины; применение полученных знаний, умений и практического опыта в будущей профессиональной деятельности.

2. Место дисциплины в структуре образовательной программы: учебная дисциплина входит в профессиональный учебный цикл ППССЗ как общепрофессиональная дисциплина.

3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины:
ОК 1 - 4, ПК 1.1 - 4.5.

4. Требования к результатам освоения дисциплины:

в результате освоения дисциплины обучающийся должен:

знать:

- классификацию электронных приборов, их устройство и область применения;
- методы расчета и измерения основных параметров электрических цепей;
- основные законы электротехники;
- основные правила эксплуатации электрооборудования и методы измерения электрических величин;
- основы теории электрических машин, принцип работы типовых электрических устройств;
- параметры электрических схем и единицы их измерения;
- принцип выбора электрических и электронных приборов;
- принципы составления простых электрических и электронных цепей;
- способы получения, передачи и использования электрической энергии;
- устройство, принцип действия и основные характеристики электротехнических приборов;
- основы физических процессов в проводниках, полупроводниках и диэлектриках;
- характеристики и параметры электрических и магнитных полей, параметры различных электрических цепей;

уметь:

- выбирать электрические, электронные приборы и электрооборудование;
- правильно эксплуатировать электрооборудование и механизмы передачи движения технологических машин и аппаратов;
- производить расчеты простых электрических цепей;
- рассчитывать параметры различных электрических цепей и схем;
- снимать показания и пользоваться электроизмерительными приборами и приспособлениями;
- собирать электрические схемы;

иметь практический опыт:

- выполнение расчетов электрических параметров при выборе режимов сварочных работ
 - обоснованного выбора электроизмерительных приборов для контроля соблюдения режимов сварки
- выбора оборудования для производства сварочных работ.

5. Общая трудоемкость дисциплины

составляет 66 часов, из них аудиторные занятия - 48 часов, самостоятельная работа - 18 часов.

6. Вид промежуточной аттестации:

экзамен - 4 семестр.

7. Рабочую программу разработал:

Е.М. Парфенова, преподаватель высшей квалификационной категории.

Председатель ЦК ЭГН и СП _____



И.А. Гаскарова