Аннотация

программы учебной дисциплины

ОП.02 Основы электротехники

Область применения программы.

Программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 09.02.01 Компьютерные системы и комплексы.

Рабочая программа учебной дисциплины может быть использована в дополнительном профессиональном образовании в рамках реализации программ переподготовки кадров в учреждениях СПО.

Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы.

Рабочая программа по дисциплине Основы электротехники относится

к профессиональному циклу основной профессиональной образовательной программы.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

уметь:

- применять основные определения и законы теории электрических цепей;
- учитывать на практике свойства цепей с распределенными параметрами и нелинейных электрических цепей;
- различать непрерывные и дискретные сигналы и их параметры;

знать:

- основные характеристики, параметры и элементы электрических цепей при гармоническом воздействии в установившемся режиме;
- свойства основных электрических RC и RLC-цепочек, цепей с взаимной индукцией;
- трехфазные электрические цепи; основные свойства фильтров;
- непрерывные и дискретные сигналы; методы расчета электрических цепей;
- спектр дискретного сигнала и его анализ; цифровые фильтры.