

Аннотация к рабочей программе дисциплины ОП. 04 ЭЛЕКТРОНИКА И МИКРОПРОЦЕССОРНАЯ ТЕХНИКА

Дисциплина входит в общепрофессиональный цикл ППССЗ.

Цели и задачи дисциплины

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен уметь:

- измерять параметры электронных схем;
- пользоваться электронными приборами и оборудованием.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен знать:

- принцип работы и характеристики электронных приборов;
- принцип работы микропроцессорных систем.

Виды учебной работы и объем учебных часов

Вид учебной работы	Объем часов по очной форме	Объем часов по заочной форме
Максимальная учебная нагрузка (всего)	96	96
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	64	16
в том числе:		
теоретическое обучение	44	8
лабораторные и практические занятия	20	8
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	32	80
Итоговая аттестация в форме экзамена		

Содержание дисциплины

Раздел 1. Электронные приборы

Тема 1.1. Физические основы полупроводниковых приборов

Тема 1.2. Полупроводниковые диоды

Тема 1.3. Тиристоры

Тема 1.4. Транзисторы

Тема 1.5. Интегральные микросхемы

Тема 1.6. Полупроводниковые фотоприборы

Раздел 2. Электронные усилители и генераторы

Тема 2.1.1 Классификация и параметры электронных усилителей.

Тема 2.1.2 Режимы и принцип работы электронных усилителей.

Тема 2.2. Электронные генераторы

Раздел 3. Источники вторичного питания

Тема 3.1. Неуправляемые выпрямители

Тема 3.2. Управляемые выпрямители

Тема 3.3. Сглаживающие фильтры

Тема 3.4. Стабилизаторы напряжения и тока

Раздел 4. Логические устройства

Тема 4.1. Логические элементы цифровой техники

Тема 4.2. Комбинационные цифровые устройства

Тема 4.3. Последовательностные цифровые устройства

Раздел 5. Микропроцессорные системы

Тема 5.1. Полупроводниковая память

Тема 5.2. Аналого-цифровые и цифро-аналоговые устройства

Тема 5.3. Микропроцессоры

Составитель преп. Аристов В.И.

Председатель ЦК Филатова И.В.