

Лабораторна практика по специалността 11г клас

1. Основни електронни измервания.

Измерване на честота.

Метод за снемане на V-A и импедансни характеристики.

Метод за снемане на АЧХ.

Метод за снемане на резонансни характеристики.

Систематизация и обобщение.

2. Изследване на полупроводникови елементи.

Токоизправителен диод.

Ценеров диод.

Тунелен диод.

Светодиод и фородиод.

Начертване на V-A характеристики с Excel.

Систематизация и обобщение.

Биполярен транзистор по схема ОЕ.

Биполярен транзистор по схема ОБ.

Оптрон.

Начертване на V-A характеристики с Excel.

Систематизация и обобщение.

Лабораторна практика по специалността 12г

1. Изследване на високочестотни схеми.

Изследване на трептящ кръг.

Изследване на филтри.

Изследване на модулатор и демодулатор.

Систематизация и обобщение.

2. Изследване на цифрови схеми

Интегрираща и диференцираща верига

Амплитуден ограничител

Операционен усилвател

Систематизация и обобщение

3. Логически елементи

Шифратор

Дешифратор

Мултиплексор

Демултиплексор

Суматор

Преобразувател на код

Систематизация и обобщение

Учебна практика по схемотехника 1 Г клас

Въведение.

Монтаж на букси, сплитери, изработване на сонда.

Монтаж на реглети, ключове и др. присъединителни елементи.

Изчисляване и изработване на макет на трептящ кръг.

Изчисляване и изработване на макет на НЧФ, ВЧФ, лентов и режекторен филтър.

Систематизация и обобщение.

Изчисляване, изработка и изследване на аналогови устройства.

Проектиране. Избор на схема на устройство 1.

Проектиране на печатна платка.

Ецване на печатна платка (ПП).

Разпробиване и монтаж на ПП .

Изпробване и анализ.

Проектиране. Избор на схема на устройство 2.

Проектиране на печатна платка.

Ецване на ПП .

Разпробиване и монтаж на ПП .

Изпробване и анализ.

Лабораторна практика по електрически измервания 10б и 10г клас

Въведение в електрическите измервания. Видове измервателни системи.

Измерване на ток и напрежение.

Измерване на постоянен и променлив ток.

Измерване на постоянно и променливо напрежение.

Систематизация и обобщение.

Методи за измерване на съпротивление и мощност.

Измерване на активно съпротивление с амперметър и волтметър.

Измерване на активно съпротивление по мостов и сравнителен метод.

Измерване на мощност.

Систематизация и обобщение.

Методи за измерване на капацитет, индуктивност и взаимна индуктивност.

Измерване на капацитет.

Измерване на индуктивност и взаимно индуктивност.

Електронни измервания. Осцилоскоп и измервателни генератори.

Измерване на честота.

Методи за снемане на V-Ахарактеристики.

Методи за снемане на АЧХ характеристики.

Учебна практика по електротехника и градивни елементи 9а и 9г клас

Въведение в електрическите измервания. Видове измервателни системи.

Измерване на ток и напрежение.

Измерване на постоянен и променлив ток.

Измерване на постоянно и променливо напрежение.

Систематизация и обобщение.

Методи за измерване на съпротивление и мощност.

Измерване на активно съпротивление с амперметър и волтметър.

Измерване на активно съпротивление по мостов и сравнителен метод.

Измерване на мощност.

Систематизация и обобщение.

Методи за измерване на капацитет, индуктивност и взаимна индуктивност.

Измерване на капацитет.

Измерване на индуктивност и взаимно индуктивност.

Електронни измервания. Осцилоскоп и измервателни генератори.

Измерване на честота.

Методи за снемане на V-Ахарактеристики.

Методи за снемане на АЧХ характеристики.

Систематизация и обобщение.

Лабораторна практика по аналогова схемотехника 10а клас

Основни електронни измервания.

Измерване на честота.

Метод за снемане на V-A и импедансни характеристики.

Метод за снемане на АЧХ.

Метод за снемане на резонансни характеристики.

Систематизация и обобщение.

Полупроводникови елементи.

Токоизправителен диод.

Ценеров диод.

Тунелен диод.

Светодиод и фотодиод.

Начертване на V-A характеристики с Excel.

Систематизация и обобщение.

Биполярен транзистор по схема ОЕ.

Биполярен транзистор по схема ОБ.

Оптрон.

Систематизация и обобщение

Учебна практика по цифрова схемотехника

Логич. елементи изпълнени с транзисторна логика.

Схеми И, И-НЕ

Схеми ИЛИ, ИЛИ-НЕ

ЛЕ в интегрално изпълнение

Работа с документация

Реализиране на функции с логически елементи

Тригери и броячи

Мултивибратори

Чакащи мултивибратори

Реализиране на цифрови схеми.

Схема на ЦАП-R-R2

Цифров светломер с десетичен изход.