

PROGRAMMA TECN. ED ESERCITAZIONI

CLASSE 4 C TI

A.S 2014 2015

PROF. ANTONIO MARRAZZO

1. Norme di sicurezza
2. Ripetizione
 - Resistenze e codice dei colori, valori nominali e normalizzati
 - Segni grafici e codici letterali per i circuiti elettronici
 - Il potenziometro, il partitore di tensione
 - Condensatori ,codici dei condensatori, il capacimetro e suo uso
 - misura della tolleranza dei condensatori, condensatori in seri e parallelo
 - Induttanza
 - I semiconduttori, il drogaggio, giunzione PN, il diodo, caratteristica diretta e inversa del diodo, il diodo come raddrizzatore, il diodo zener, il diodo Led
 - L'oscilloscopio ,utilizzo delle sonde.
1. Il transistor BJT
2. Caratteristiche transistor BJT
3. Datasheet e utilizzo
3. Deriva termica e dissipatori
4. Misura del BJT con multimetro Digitale
5. Misura e utilizzo con DCA55
6. Amplificazione e distorsione
7. β e h_{fe} (cenni)
8. equazioni e parametri fondamentali del BJT
9. le configurazioni E_c B_c C_c
10. Ripetizione breadboard
11. Amplificazione ad E_c montaggio con utilizzo del BC107B-BC109B
12. Misure dell' amplificazione e verifica della distorsione
13. Il livello logico, i segnali digitali
14. Le famiglie logiche
15. Il BJT funzionamento in commutazione
16. Utilizzo del datasheet
17. Montaggio di un circuito logico su Breadboard
18. Tabella della verità di un circuito logico complesso composto da diverse porte logiche

Relazioni e esercitazioni

1. Misura del diodo
2. Misura BJT
3. Utilizzo multimetro digitale
4. Utilizzo DCA55
5. Montaggio amplificatore BJT E_c . Misure (relazione)
6. Verifica pausa didattica
7. Montaggio circuito composto da porte logiche

8. Tab. verità composto da porte logiche (relazione)
9. Utilizzo breadboard
10. Individuare e misurare componenti in un semplice circuito

Giugliano

Prof Antonio Marrazzo

Gli alunni