



Classe IV[^] BM a.s. 2023/2024

Manutenzione ed Assistenza Tecnica - curvatura Elettronica -

Lab. Eserc. Pratiche Elettr./Elettron. - 4h settimanali –

docente: Marcucci Giuliano

Programmazione didattica

1. Partitore resistivo e di tensione; (ripasso)
2. Ponte di Wheatstone calcolo dei resistori nei rami e tensioni in uscita
3. Valori caratteristici di grandezze elettriche in alternata (ripasso valori caratteristici delle forme d'onda)
4. Diodo semiconduttore caratteristiche di funzionamento (ripasso)
5. BJT come interruttore elettronico; relè; multimetro (ripasso)
6. Alimentatore stabilizzato; caratteristiche di funzionamento; curva di stabilizzazione V/I
7. Trasformatore; caratteristiche di funzionamento
8. Caratteristiche Operazionali: Comparatore, Invertente/Non invertente, Differenziale e Buffer
9. Trasduttori e sensori caratteristiche; circuiti di condizionamento
10. Fotoresistore NORP 12; LUX e Lumen; Interruttore crepuscolare (progetto circuito ON/OFF)
11. Diodi controllati; SCR e Triac
12. Controllo di temperatura con trasduttore LM 35 e AD590
13. Porte logiche: caratteristiche di funzionamento e tecnologia TTL e C-MOS
14. Numeri decimali/binari: sistema di conversione
15. Oscillatore a Ponte di Wien
16. Squadratore e “zero crossing detector”
17. Trasduttore di GAS TGS2610; PPM e circuito applicativo con elettrovalvola NC
18. Circuiti cimatori (clipper) a diodi
19. Duty Cycle di un onda quadra
20. Termocoppia K principio di funzionamento
21. Ed. Civica: pannelli solari
22. Disegno elettrico/onico con programma OrCad

Il Docente di Laboratorio

Prof. Giuliano Marcucci