



CLASSI TERZE

- Saper analizzare semplici circuiti lineari con più di un generatore in continua utilizzando i teoremi della teoria.
- Saper studiare una rete elettrica in regime transitorio.
- Saper verificare sperimentalmente e usando un programma di simulazione, la veridicità dei teoremi esposti nella fase teorica del corso.
- Saper utilizzare la strumentazione tipica del tecnico elettronico: voltmetro, amperometro, oscilloscopio, wattmetro, ohmetro.
- Saper distinguere fra campo elettrico, campo magnetico ed elettromagnetico.
- Saper rappresentare costrutti di tipo logico utilizzando formalismi matematici.
- Saper realizzare semplici circuiti logici combinatori e sequenziali.
- Saper realizzare circuiti contatori.

CLASSI QUARTE

- Saper operare con i parametri tipici di un segnale sinusoidale: ampiezza, valor massimo, frequenza, periodo, fase iniziale, valor medio, valor efficace, vettore rotante.
- Saper analizzare un circuito in AC sinusoidale.
- Saper calcolare come varia la risposta in modulo e fase di un circuito contenente parametri reattivi al variare della frequenza del segnale imposto.
- Saper calcolare l'uscita di un trasformatore dato l'ingresso e viceversa.
- Saper analizzare e progettare reti elettriche contenenti diodi.
- Saper dimensionare e verificare un circuito di stabilizzazione di un BJT.
- Saper simulare e realizzare reti elettriche contenenti transistori BJT
- Saper ricavare con metodi sperimentali la risposta in frequenza di un filtro.
- Saper dimensionare alcuni parametri di amplificatori operazionali nelle varie configurazioni.
- Saper simulare, montare su bread-board semplici circuiti e saper misurare le grandezze elettriche richieste.