

Istituto di Istruzione Superiore "G. Marconi"

Programma di Telecomunicazioni

Classe IV C Inf – A.S.: 2023/2024

Docenti : De Luca Alessio – Carbone Raffaele

Libro di Testo: Telecomunicazioni per Informatica II – Autori Onelio Berzaioli – Ed. Zanichelli

1) Reti elettriche in regime alternato

- Condensatore e campo elettrico
- Induttanza e campo magnetico
- Forma d'onda sinusoidale e parametri fondamentali
- Numeri complessi
- Circuito R,L,C in corrente alternata monofase
- Transistor (BJT e FET)

2) I Filtri passivi

- Il filtro passa basso RC
- Il filtro passa alto RC
- Il filtro passa banda RC
- Circuito risonante RLC serie e parallelo

3) Amplificatori operazionali

- Principio di funzionamento
- AO in configurazione invertente
- AO in configurazione non invertente
- AO in configurazione differenziale

LABORATORIO

- 1) Analisi dei circuiti in corrente alternata monofase con l'utilizzo del software SIMUL
- 2) Calcolo delle resistenze con il codice dei colori
- 3) Utilizzo multimetro per calcolo delle resistenze, della corrente e della tensione
- 4) Simulazione degli amplificatori operazionali con l'utilizzo del software SIMUL

Civitavecchia, li 05/ 06 / 2024

Gli Alunni

I Docenti
