

Programma 4[^] A_{is} TELECOMUNICAZIONI 2016-2017

MODULO 5: I filtri (con simulatore Multisim)

- 5.1 Filtri R-L-C
- 5.2 Decibel
- 5.3 Attenuazione, FdT,
- 5.4 Attenuatori passa basso, passa alto, passa Banda
- 5.5 Tempi di salita e discesa nei circuiti RC
- 5.6 Misurazioni nei circuiti RL

MODULO 6: Amplificatori (con simulatore Multisim)

Funzionamento di un transistor bipolare

- 6.1 Caratteristiche di un transistor
- 6.2 Equazioni fondamentali di un transistor
- 6.3 Amplificazione e stadi di amplificazione
- 6.4 JFET-MOSFET
- 6.5 Tecnologie dei circuiti integrati
- 6.6 Amplificatore Operazionale
- 6.7 Principali configurazioni: invertente, non invertente, differenziale
- 6.8 Inseguitore, convertitore tensione corrente e corrente tensione,
- 6.9 Sommatore e sottrattore algebrico, raddrizzatore.
- 6.10 Amplificatore Operazionale 741: applicazioni e misure.
- 6.11 Sistemi in fibra ottica
- 6.12 Parametri e valutazioni delle perdite lungo una fibra ottica

MODULO 7: Conversioni A/D, D/A (con simulatore Multisim)

- 7.1 Convertitore tensione-corrente e corrente-tensione
- 7.2 Convertitori DAC
- 7.3 Rete a resistenze R-2R invertite
- 7.4 Rete a resistenze R-2R
- 7.5 Rete a resistenze R-2R sfalsate
- 7.6 Convertitori ADC

MODULO 8: Acustica e Modulazioni (con simulatore Multisim)

- 8.1 Modello matematico di un quadripolo
- 8.2 Impedenza caratteristica e adattamento di impedenza Acustica
- 8.3 Analogie elettroacustiche e trasduttori acustici
- 8.4 Microfoni, Altoparlanti e Casse acustiche
- 8.5 Preamplificatore per microfono
- 8.6 Progetto per l'amplificazione della voce