

Istituto di Istruzione Superiore “ G. Marconi “

Tecnico Settore Tecnologico indirizzo Elettrotecnica ed Elettronica

Programma di Telecomunicazioni

Classe III B – A.S.: 2022/2023

Docenti : Mariagiovanna Pisani – Andrea Del Lungo

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

1) Reti elettriche in regime continuo

- Reti elettriche
- Resistori
- Leggi e teoremi fondamentali delle reti elettriche
 - Resistenze in serie e parallelo
 - Partitore di tensione e di corrente
 - Teorema di Millmann
- Esempi di analisi di circuiti elettrici

2) Fondamenti di elettronica digitale

- Le reti logiche combinatorie
- Le porte logiche
- L'algebra di Boole
- La mappa di Karnaugh
- Analisi delle reti combinatorie

3) Funzioni combinatorie integrate e sistemi di visualizzazione

- Il multiplexer e il codificatore
- Il decodificatore e il de multiplexer
- Il full-adder
- Il comparatore

4) Fondamenti di elettronica digitale

- I latch SR
- I latch Anti-rimbalzo
- I latch D
- Flip-Flop
- Flip-Flop SR

- Flip-Flop JK
- Flip-Flop D
- Flip-Flop T

LABORATORIO

- 1) Analisi dei circuiti elettrici in corrente continua con il software Circuit
- 2) Analisi dei circuiti combinatori Quicks
- 3) Analisi dei circuiti sequenziali con il software QUCS

Gli Alunni

I Docenti
