



I. T. E. BLAISE PASCAL

Amministrazione Finanza e Marketing – Sistemi Informativi Aziendali
Informatica e Telecomunicazioni



Ministero dell'Istruzione
dell'Università e Ricerca

Via Napoli, 24 Foggia, FG 71122 - Italia ☎ 0881 711773 www.blaisepascal.it
Codice Fiscale 94001210718 - Codice Meccanografico FGTD08000A
Mail fgtd08000a@istruzione.it - Mail Certificata fgtd08000a@pec.istruzione.it

PROGRAMMA SVOLTO FINALE
DISCIPLINA : TELECOMUNICAZIONI
ANNO SCOLASTICO : 2020/2021
CLASSE : 3C INF.

DOCENTE: Marco Rizzi

DOCENTE ITP: Raffaele Menonna

1. Reti elettriche in regime continuo

- Reti elettriche
- Resistenza e Legge di Ohm
- Convenzioni di segno
- Resistori: serie e parallelo
- Le leggi e i teoremi fondamentali delle reti elettriche
- Leggi di Kirchhoff, principio di sovrapposizione degli effetti
- Analisi di Circuiti elettrici
- Partitori di tensione e di corrente

2. Reti elettriche in regime sinusoidale

- Il regime sinusoidale
- Descrizione dei segnali nel dominio del tempo
- Descrizione dei segnali sinusoidali tramite fasori
- Impedenza e ammettenza
- Condensatore: serie e parallelo
- Induttore : serie e parallelo
- Circuiti RC: carica e scarica, costante di tempo
- Analisi di circuiti RC

3. Bipoli

- Il diodo: diodo a giunzione, comportamento ideale e reale, caratteristica e punto di lavoro.
- Diodo LED
- Diodo Zener
- Applicazione dei diodi: raddrizzatore a singola e doppia Semi-onda, Ponte di Graetz,
- Stabilizzatore di tensione

4. Elettronica digitale

- Segnale analogico e digitale
- Operazioni aritmetiche in binario e codici alfanumerici

- Porte logiche e l'algebra di Boole
- Analisi e progettazione delle reti combinatorie
- Metodo delle mappe di Karnaugh
- Funzioni combinatorie integrate e sistemi di visualizzazione
- I LED e suo utilizzo in elettronica digitale
- Le reti digitali sequenziali
- Latch SR, Flip Flop di tipo D e JK