



I.T.E.T. BLAISE PASCAL
VIA NAPOLI, 24 FOGGIA

PROGRAMMA SVOLTO

AS 2021-2022

Materia: Telecomunicazioni

CLASSE 3D TEL

Indirizzo Informatica e Telecomunicazioni (articolazione Telecomunicazioni)

Docente: Sapone Luigi Raffaele

I.T.P.: Papa Mariano

Il Regime Continuo delle Reti Elettriche

- Reti elettriche
- Tensione e Corrente Elettrica
- Generatori di tensione e di corrente
- Resistenza e Legge di Ohm
- Conduttanza
- Potenza ed Energia
- Serie e Parallelo di Resistori
- Partitori di tensione
- Partitori di Corrente
- Legge di Kirchhoff ai nodi
- Legge di Kirchhoff alle maglie
- Teorema di Thevenin
- Teorema di Norton
- Principio di Sovrapposizione degli Effetti
- Analisi di reti elettriche contenenti resistori in serie e in parallelo
- Teorema di Millman

Diodi LED

- *La giunzione PN*
- *Generalità sui Diodi*
- *Le varie tipologie di diodo LED*
- *Polarizzazione di un diodo LED*

Amplificatore Operazionale

- *Polarizzazione di un Amplificatore Operazionale*
- *Il corto circuito virtuale*
- *Amplificatore in configurazione Invertente*
- *Amplificatore in configurazione Non Invertente*
- *Buffer di tensione*
- *Sommatore Invertente*
- *Sommatore non Invertente*

Il condensatore ed il circuito RC

- *Caratteristica del condensatore e sua funzione*
- *Il circuito RC*
- *Tempo di carica e scarica di un condensatore*
- *La costante di tempo*
- *Circuito RC alimentato con onda quadra unipolare*