

Programma svolto

A.S. 2023-2024
CLASSE 4^B SEZ. IT

<i>Materia</i>	TELECOMUNICAZIONI
<i>Docenti</i>	Giuseppe Piazza
	Giovanni Tamburello (ITP)

Unità Di Apprendimento 1 - Componentistica e circuiti in elettronica analogica

Componenti e circuiti elettrici

Componenti e circuiti
Resistenze, resistori e legge di Ohm
Il generatore elettrico
Resistenze in serie e in parallelo
Leggi di Kirchoff.
Il condensatore
Fenomeni transitori nei circuiti RC: carica e scarica dei condensatori

Segnali elettrici

Introduzione ai segnali
Segnali unidirezionali e bidirezionali
Valore medio, efficace, picco dei segnali
Segnali periodici
Segnali sinusoidali
Applicazioni pratiche di circuiti con segnali sinusoidali
Sistemi analogici per Telecomunicazioni
I quadripoli
Introduzione agli amplificatori: il concetto di guadagno
Il decibel
I filtri RC passa-basso, passa-alto, passa-banda

Unità Di Apprendimento 2 - Elettronica Digitale di base

Sistemi digitali

Il sistema binario: conversioni decimali/binario e binario/decimale
Sistemi combinatori
Algebra di Boole
Porte logiche elementari: AND, OR, NOT, NOR, NAND, XOR
Circuiti logici con porte logiche elementari
Il concetto di retroazione e memoria

Sistemi sequenziali
Latch SR, JK, D
I Flip-Flop SR, JK, D, T
I Contatori e i Registri

Unità Di Apprendimento 3 - Educazione Civica Il patrimonio culturale come bene comune”

“I TESORI DEL BAROCCO”

- Realizzazione dell’elaborato finale: lavoro di gruppo

Alcamo, 07/06/2024

Gli alunni

I docenti