

PROGRAMMA

Anno Scolastico 2023/2024

Classe III sez. CIn

Disciplina TELECOMUNICAZIONI

Docenti Ciancio Ferruccio–Chiummiento Alberto

Programma Svolto

n° UDA	UDA	n° u.d.	Unità didattiche	Argomenti svolti
0	La sicurezza elettrica	1	La sicurezza elettrica	La corrente elettrica e il corpo umano La protezione elettrica
1	Circuiti elettrici	1	Corrente, tensione, resistenza	Principali grandezze fisiche nel campo dell'elettronica e delle telecomunicazioni
		2	Energia e potenza elettrica in cc	Legge di Joule, elementi attivi e passivi
		3	Circuiti elettrici in cc Diodo Led	Risoluzioni di circuiti in cc con la legge di Ohm, principi di Kirchhoff, principio di sovrapposizione degli effetti; circuiti in cc con un solo generatore risolti mediante Resistenza Equivalente Dimensionamento circuito in cc per accensione LED
2	Algebra di Boole e porte logiche	1	Variabili logiche e digitali	Segnali digitali, porte logiche e l'algebra di Boole Mappe di Karnaugh
		2	Porte logiche AND, OR, NOT	Proprietà delle porte logiche fondamentali
		3	Analisi e sintesi di circuiti logici	Analisi di circuiti logici e sintesi con porte AND, OR, NOT
3	Circuiti combinatori	1	Forma canonica P	Sintesi di circuiti combinatori come OR di And
		2	Mappe di Karnaugh	Minimizzazione di circuiti combinatori con M.K. Circuiti digitali fondamentali: Comparatori, sommatore parziali e completi, codificatori e decodificatori, display a 7 segmenti, Mux e Demux, e relative applicazioni
4	Elettronica Digitale Sequenziale	1	Latch e Flip Flop	Latch e Flip Flop RS, D, JK
	<u>Educazione civica</u>		Obiettivo 12: garantire modelli di consumo e produzione sostenibili	La classe energetica delle apparecchiature elettriche

Eventuali integrazioni al piano di lavoro annuale previsto

I DOCENTI

Ferruccio Ciancio

Chiummiento Alberto