

PROGRAMMA

Anno Scolastico 2023/2024

Classe III sez. C/INFORMATICA

Disciplina Telecomunicazioni (Laboratorio)

Docenti Chiummiento Alberto

Ciancio Ferruccio

	PROGRAMMA SVOLTO	Pag.2 di 3
-----------------------------------------------------------------------------------	-------------------------	-------------------

Programma Svolto

n° UDA	UDA	n° u.d.	Unità didattiche	Argomenti svolti
1	SICUREZZA ELETTRICA	1	La corrente elettrica e il corpo umano e la protezione elettrica	- Utilizzare gli strumenti da laboratorio in sicurezza
2	CIRCUITI ELETTRICI E COMPONENTI ELETTRONICI FONDAMENTALI	1	Le principali grandezze elettriche	<ul style="list-style-type: none"> - Guida breve dell'oscilloscopio - Utilizzo della Bread Board - Lettura del Multimetro
		2	Componenti elettronici fondamentali	<ul style="list-style-type: none"> - Verifica sperimentale della legge di Ohm con Tinkercad - Verifica principi di Kirchhoff con Tinkercad
		3	Realizzazione di semplici circuiti elettronici su Breadboard	<ul style="list-style-type: none"> - Montaggio e verifica del circuito con resistenze in serie e in parallelo - Misure di corrente e tensione su circuito serie e parallelo - Misura resistenza incognita con il metodo volt-amperometrico - Realizzazione su Bread Board di un circuito per alimentazione
		4	Misurazione e verifiche carica e scarica di un condensatore e visualizzazione con oscilloscopio	<ul style="list-style-type: none"> - Carica e scarica di un condensatore

3	ELETTRONICA DIGITALE E COMBINATORIA	1	Le porte logiche Analisi di circuiti logici Circuiti MSI	<ul style="list-style-type: none"> - Verifica di funzionamento di porte logiche e semplici circuiti combinatori (Multisim) - Dimostrazione pratica di alcune proprietà dell'Algebra di Boole (Multisim) - Progettazione di modello semplificato di antifurto: analisi e sintesi (Multisim)
4	ELETTRONICA DIGITALE SEQUENZIALE	1	Latches, Flip – Flop, Principali circuiti sequenziali (Divisori, Contatori)	<ul style="list-style-type: none"> - Verifica del comportamento di un flip – flop come divisore di frequenza. - Analisi circuiti sequenziali

Eventuali integrazioni al piano di lavoro annuale previsto

IL/I DOCENTE/I

Alberto Chiummientto

