PROGRAMMA SVOLTO

CLASSE	2CI	DISCIPLINA	SCIENZE E TECNOLOGIE APPLICATE
DOCENTE	Prof. Geraci Antonino Maria	A.S.	2025/2026

- **Fondamenti di circuiti elettrici**
  - Tensione e Corrente
  - Prima e seconda legge di Ohm
  - Potenza ed energia
  - Effetto Joule
  - Resistenze in serie e in parallelo
  - Misura della resistenza e verifica del codice colori
  - Risoluzione di circuiti elementari
  - Calcolo della resistenza equivalente
  - Misura di tensioni e correnti con multimetro

- **Elementi di impiantistica elettrica**
  - Schema Funzionale e di montaggio
  - Interrotta, Deviata, Invertita
  - Realizzazione pratica dei circuiti

- **Principi di elettronica**
  - Grandezze digitali e funzioni logiche
  - Porte logiche fondamentali: NOT, OR, AND, NOR, NAND
  - La basetta per i montaggi sperimentali
  - Uso del diodo Led come sonda logica
  - Verifica in laboratorio delle tabelle delle porte logiche
  - L'algebra di Boole
  - Progetto e realizzazione di circuiti combinatori

- **Elementi di sicurezza elettrica**
  - Grandezze alternate, valori massimi ed efficaci
  - Effetti della corrente elettrica sul corpo umano
  - Contatti diretti e indiretti e protezioni relative
  - Interruttori differenziale e magnetotermico
  - Impianti di messa a terra

- **Principi di Programmazione**
  - L'ambiente di sviluppo DevC++
  - Principali elementi di un programma in C
  - Dichiarazione variabili
  - Ciclo di iterazione FOR
  - Strutture di controllo: IF-ELSE, WHILE, DO-WHILE
  - Generazione di numeri pseudocasuali
  - Array monodimensionali: vettori
  - Array bidimensionali: matrici

Cesano Maderno, 08 I 06 I 2026	Firma Docente	
Firme di tre studenti		