



PROGRAMMA SVOLTO

CLASSE	3EC2	DISCIPLINA	TPSEE
DOCENTE	Prof. RONCHI GIORGIO MARIA Prof. PULEO GIUSEPPE	A.S.	2019/2020

**L'ATOMO, BANDE DI ENERGIA E LEGAMI CHIMICI (cenni)**

Struttura dell'atomo; bande di energia; la corrente elettrica

**I MATERIALI**

Proprietà elettriche dei materiali; resistività; dipendenza della resistività dalla temperatura; i materiali: conduttori, isolanti, magnetici.

**RESISTORI**

Generalità; tecnologie di fabbricazione; potenza dissipata da un resistore; Legge di Ohm; collegamento serie e parallelo; partitore di tensione; codice colori; termistori (cenni).

**CONDENSATORI**

Condensatori; Caratteristiche elettriche; Configurazione serie e parallelo; Energia del condensatore

**INDUTTORI:** Gli induttori; definizione di induttanza; flusso magnetico; configurazione serie e parallelo.

**ELETTRONICA DIGITALE**

Circuito digitale; le porte logiche; circuiti combinatori e sequenziali; Famiglie logiche

**CENNI SULLA SICUREZZA ELETTRICA**

Interruttore differenziale; impianto di messa a terra.

**LABORATORIO e relative prove:**

codice colori resistenze; - verifica sperimentale legge di Ohm; resistenze in serie e in parallelo  
voltmetro e amperometro e loro utilizzo; uso del saldatore, tecnica di saldatura su piastra millefori;  
decoder driver 7447 con display 7 - segmenti; carica e scarica del condensatore.

Cesano Maderno, 13   06   2020	Firma Docente	
Firme di due studenti		