Programma di Fisica Classe V C a.s. 2024/2025 Liceo Vittoria Colonna Prof. Vittorio Gatti

Libro di testo: "La fisica di Cutnell e Johnson.azzurro" - John D Cutnell Kenneth W Johnson David Young Shane Stadler - Ed. Zanichelli 2020

- 1) Forze elettriche e campi elettrici:
 - a. Origine dell'elettricità, oggetti carichi e forza elettrica.
 - b. Conduttori e isolanti.
 - c. Legge di Coulomb.
 - d. Il campo elettrico.
- 2) Circuiti elettrici:
 - a. Forza elettromotrice e corrente elettrica.
 - b. Leggi di Ohm.
 - c. La potenza elettrica
 - d. Calcolo di limiti di funzioni razionali e intere usando il confronto tra infiniti.
- 3) Campo magnetico:
 - a. Interazione magnetica e campo magnetico.
 - b. Forza di Lorentz.

Argomenti che verranno svolti durante la parte rimanente dell'anno:

- Campo magnetico generato da corrente elettrica.
- Induzione elettromagnetica e corrente indotta
- Onde elettromagnetiche ed equazioni di Maxwell (solo teoria e importanza storica)

Roma, 9/5/25

Vittorio Gatti