

# Programma di Fisica

Classe V A

a.s. 2023/2024

Liceo Vittoria Colonna

Prof.ssa Eleonora Fadda

**Libro di testo:** “La fisica di Cutnell e Johnson.azzurro – Volume per il quinto anno”– J. D. Cutnell, K. W. Johnson, D. Young, S. Stadler Ed. Zanichelli

## 1) Forze elettriche e campi elettrici

- ✓ La carica elettrica fondamentale
- ✓ Conduttori e isolanti
- ✓ Elettrizzazione per contatto e per induzione, polarizzazione
- ✓ Legge di Coulomb
- ✓ Il campo elettrico e le linee di forza del campo elettrico
- ✓ Condensatori
- ✓ Il potenziale elettrico
- ✓ Esperimento di Millikan

## 2) Circuiti elettrici

- ✓ Forza elettromotrice e corrente elettrica
- ✓ I e II legge di Ohm
- ✓ La dipendenza della resistività dalla temperatura, i superconduttori
- ✓ Effetto Joule

## 3) Il campo magnetico

- ✓ Il campo magnetico
- ✓ Interazioni tra correnti e magneti
- ✓ La forza di Lorentz

Roma, 03/05/2024

Il Docente

Prof.ssa Eleonora Fadda