

## **PROGRAMMA DI FISICA SVOLTO**

**CLASSE VC Linguistico**

**Anno scolastico 2023/2024**

### **CARICHE ELETTRICHE E FORZE ELETTRICHE**

- La carica elettrica
- Strumenti per rilevare la carica elettrica: l'elettroscopio a foglie
- La forza elettrica
- Le proprietà elettriche della materia
- La sovrapposizione di forze elettriche

### **CAMPI ELETTRICI ED ENERGIA ELETTRICA**

- Il campo elettrico
- Campo elettrico in una sfera conduttrice carica
- Il flusso del campo elettrico e il teorema di Gauss
- L'energia potenziale elettrica
- Il potenziale elettrico
- I condensatori

### **LA CORRENTE ELETTRICA E I CIRCUITI**

- La corrente elettrica
- La resistenza e le leggi di Ohm
- Energia e potenza nei circuiti elettrici
- L'effetto Joule
- I circuiti elettrici
- Resistenze in serie e in parallelo
- Amperometri e voltmetri

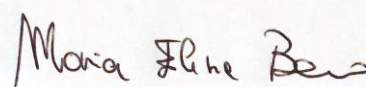
### **IL CAMPO MAGNETICO**

- Magneti e campo magnetico
- Fenomeni magnetici fondamentali
- Magnetismo e correnti elettriche
- Il campo magnetico generato da una corrente continua

### **L'ELETTROMAGNETISMO**

- L'induzione elettromagnetica
- Il flusso del campo magnetico
- Le correnti indotte: la legge di Faraday-Neumann e la legge di Lenz
- Generatori e motori
- Cenni sui circuiti in corrente alternata
- Definizione delle equazioni di Maxwell

**Il Docente**



Maria Filina Benu