

ISTITUTO DI ISTRUZIONE SUPERIORE 'A. GRAMSCI – E. AMALDI '

CON SEZIONI ASSOCIATE CLASSICA LINGUISTICA SPORTIVA E SCIENTIFICA  
CARBONIA

PROGRAMMA DI FISICA

Docente: Paolo Piselli

Classe 4<sup>af</sup> Issp

Anno Scolastico 2023/2024

### **ELETTRICITA':**

- Eletttrizzazione per strofinio
- Conduttori e isolanti
- Eletttrizzazione per contatto e per induzione
- Misurazione della carica elettrica
- Elettroscopio
- Legge Coulomb
- Concetto di campo elettrico
- Linee di campo
- Campo elettrico di una carica puntiforme
- Campo elettrico di più cariche puntiformi
- Il flusso del campo elettrico
- Teorema di Gauss
- Campo elettrico di una superficie piana infinita
- Energia potenziale elettrica
- Il potenziale elettrico
- Energia potenziale elettrica
- Superfici equipotenziali

### **FENOMENI DI ELETTROSTATICA:**

- La distribuzione della carica sui conduttori
- Campo elettrico di un conduttore
- Potenziale di un conduttore
- Problema generale di elettrostatica
- Capacità di un conduttore
- Capacità di un condensatore

- Condensatori in serie
- Condensatori in parallelo

### **CORRENTE ELETTRICA CONTINUA:**

- Intensità di corrente elettrica
- Generatori di tensione
- Circuiti elettrici
- 1° legge di Ohm
- Resistori in serie
- Resistori in parallelo
- Leggi di Kirchhoff

**Carbonia 03/06/2024**