

# **LICEO SCIENTIFICO MICHELANGELO – CAGLIARI**

## **PROGRAMMA SVOLTO CLASSE 1Csa – FISICA**

Anno scolastico 2023-2024

### **Le grandezze fisiche**

- Definizione di grandezza fisica e unità di misura
- Grandezze fondamentali
- Grandezze derivate: area, volume, densità
- Sistema internazionale di Unità di Misura
- Notazione scientifica
- Cifre significative
- Esercizi

### **Misure e rappresentazioni**

- Strumenti di misura
- Errori di una misura
- Risultato di una misura
- Errore relativo e percentuale
- Rappresentazione di leggi fisiche: grafici
- Esercizi

### **I vettori**

- Grandezze scalare e vettoriali
- Operazioni con i vettori
- Componenti cartesiane di un vettore
- Cenni alle funzioni goniometriche
- Esercizi

### **Le forze**

- Definizione di forza
- Forza peso
- Forza elastica

- Forza d'attrito
- Esercizi

### **Equilibrio dei solidi**

- Definizione di punto materiale
- Equilibrio statico di un punto materiale sul piano
- Esercizi

### **Educazione Civica**

- Discussione sulle principali fonti di energia rinnovabile
- Lavori di gruppo di approfondimento sulle fonti di energia rinnovabile

Alunni

Docente