

LICEO SCIENTIFICO STATALE “MICHELANGELO” – CAGLIARI

PROGRAMMA SVOLTO CLASSE 1C – FISICA

Anno scolastico 2021-2022

- **Le grandezze fisiche e la misura**
 - Grandezze fisiche, unità di misura e Sistema Internazionale
 - Notazione scientifica e ordine di grandezza
 - Conversioni
 - Incertezze di misura (errore casuale, di sensibilità, sistematico)
 - Incertezza assoluta e relativa
 - Incertezze di misura su misure indirette
 - Esercizi
- **Vettori**
 - Grandezze fisiche scalari e vettoriali
 - Assi cartesiani e componenti di un vettore
 - Somma e differenza di grandezze vettoriali
 - Moltiplicazione di un vettore per uno scalare
 - Vettore spostamento
 - Esercizi
- **Forze**
 - Forze come vettori
 - Somma di forze e forza risultante
 - Forza peso
 - Forza elastica e legge di Hooke
 - Forza di attrito statico e dinamico
 - Studio delle forze sul piano inclinato
 - Esercizi
- **Equilibrio del punto materiale**
 - Condizione di equilibrio per il punto materiale
 - Studio dell'equilibrio sul piano inclinato
 - Studio dell'equilibri ocon forza peso e forza elastica
 - Esercizi
- **Equilibrio del corpo rigido**
 - Definizione di corpo rigido
 - Braccio e momento di una forza
 - Condizione di equilibrio per il corpo rigido
 - Esercizi

Il docente

Samuel Rutili