

Programma di Fisica

Classe 3G

A.S. 2024/2025

Prof. Emmanuele Picciau

Vettori

Le grandezze fisiche vettoriali e le loro caratteristiche. Somme e sottrazioni tra vettori. Prodotto scalare e prodotto vettoriale. Componenti di un vettore.

Le leggi della dinamica e i moti come conseguenza delle leggi della dinamica

Le grandezze fisiche della meccanica (posizione, velocità, accelerazione, massa e forza) e le tre leggi della dinamica. Il piano inclinato, il momento di una forza. Moto rettilineo uniforme e accelerato. Moto in due dimensioni, moto parabolico.

L'energia e il lavoro

Lavoro, lavoro della forza peso e lavoro della forza elastica. Energia cinetica, teorema dell'energia cinetica. Teorema Lavoro-Energia e conservazione dell'energia. Lavoro svolto dalle forze di attrito. La potenza.

Attività laboratoriali

Legge di Hooke. Determinazione della costante elastica di una molla mediante l'allungamento subito.

Selargius, 06/06/25

Docente

Prof. **Emmanuele Picciau**