

ANNO SCOLASTICO: 2025-2026

PROGRAMMA EFFETTIVAMENTE SVOLTO
Docente: Secco Alberto
Classe: 2I
Materia: fisica

Descrizione del moto:

Moto di un punto materiale

Sistemi di riferimento

Spostamento

Legge oraria

Diagrammi spazio-tempo

Velocità media e istantanea

Moto rettilineo uniforme e legge oraria

Accelerazione media e istantanea

Moto uniformemente accelerato e legge oraria

Caduta libera e accelerazione di gravità

Lancio verso l'alto e verso il basso

Approfondimento di educazione civica sullo spazio di frenata

Moti in due dimensioni:

Moto di un punto materiale nel piano

Vettori posizione, spostamento, velocità, accelerazione

Composizione dei moti

Moto di un proiettile

Moto circolare, velocità angolare e tangenziale

Moto circolare uniforme

Leggi della dinamica:

Prima, seconda e terza legge della dinamica

Sistemi di riferimento inerziali e non inerziali, forze apparenti

Relatività galileiana

Applicazioni: caduta libera, moto lungo un piano inclinato, moto in presenza di attrito

Lavoro ed energia:

Lavoro di una forza costante

Energia cinetica

Lavoro di una forza variabile

Potenza

Forze conservative ed energia potenziale

Energia potenziale gravitazionale ed elastica

Conservazione dell'energia meccanica

Conservazione dell'energia totale

Temperatura e calore:

Misura della temperatura ed equilibrio termico

Scale termometriche

Dilatazione lineare e volumica, caso dell'acqua

Esperienza di Joule ed equivalenza tra lavoro e calore

Capacità termica e calore specifico

Propagazione del calore: conduzione, convezione, irraggiamento

Stati della materia e cambiamenti di stato:

Struttura atomica della materia

Stati di aggregazione della materia

Cambiamenti di stato

Calore latente

Cambiamenti di stato e conservazione dell'energia

Cuneo, lì 29/05/2026

Firma del Docente: Alberto Secco