

Programma svolto nell'anno scolastico 2023-2024

ISS Lercara Friddi

Classe II B indirizzo Liceo scientifico

Disciplina: Fisica

Insegnante: Giuseppe Iovino

Moto rettilineo uniforme

- Traiettoria
- Sistemi di riferimento
- Velocità
- Relazione posizione-tempo e relativo grafico
- Relazione velocità-tempo e relativo grafico

Moto rettilineo uniformemente accelerato

- Accelerazione
- Relazione posizione-tempo e relativo grafico
- Relazione velocità-tempo e relativo grafico
- Relazione accelerazione-tempo e relativo grafico
- Moto di un grave ed accelerazione di gravità

I principi della dinamica

- Primo, secondo e terzo principio della dinamica

Le forze ed il movimento

- Applicazione dei principi della dinamica al moto in campo gravitazionale uniforme (moto parabolico)
- Applicazione dei principi della dinamica al moto circolare uniformemente
- Applicazione dei principi della dinamica al moto lungo un piano inclinato

Lavoro ed energia

- Lavoro di una forza e potenza
- Energia cinetica e teorema dell'energia cinetica
- Forze conservative ed energia potenziale (gravitazionale ed elastica)
- Principio di conservazione dell'energia meccanica
- Lavoro delle forze non conservative e variazione di energia meccanica

Temperatura e calore

- Definizione di temperatura e sua misura
- Dilatazione di solidi (lineare, superficiale e volumica) e liquidi
- Capacità termica e calore specifico

- Scambi termici e temperatura di equilibrio

Lercara Friddi,

Docente