

Liceo Scientifico “Morgagni”, A. S. 2023-2024
Programma svolto per la classe: II sez. B
Disciplina: Fisica
Docente: Cristian Pasquinati

1. Moto rettilineo uniforme (*Settembre-Ottobre*)

- La traiettoria
- Velocità media e velocità istantanea
- Grafico spazio tempo, relazione con il coefficiente angolare visto in matematica
- Moto rettilineo uniforme

2. Moto rettilineo uniformemente accelerato (*Novembre*)

- Accelerazione come variazione di velocità
- Determinazione della legge oraria
- Grafico della legge oraria
- Moto in caduta libera
- Lancio verso l'alto

3. Cinematica sul piano (*Dicembre*)

- Spostamento, velocità e accelerazione nel piano
- Moto del proiettile
- Moto circolare uniforme
- Accelerazione centripeta
- Moto armonico

4. Dinamica: primi rudimenti (*Gennaio-Febrero*)

- Cenni al nuovo approccio Galileiano alla fisica
- Primo principio della dinamica e sistemi di riferimento inerziali
- Secondo principio della dinamica e concetto di massa
- Terzo principio della dinamica

5. Le forze agenti sui corpi in movimento (*Marzo*)

- Moto su un piano inclinato
- Forze agenti su masse attaccate a una molla

6. Lavoro ed energia (Aprile)

- Lavoro di una forza
- Potenza
- Energia cinetica e forze conservative
- Energia potenziale della forza-peso e della forza elastica
- Principio di conservazione dell'energia meccanica
- Trasformazioni di energia

7. Temperatura e calore (Maggio)

- Temperatura
- Dilatazioni lineari e volumiche
- Calore, Energia e Capacità, cambi di stato, trasmissione del calore

LIBRI DI TESTO FTE, Seconda edizione, Fabbri Masini, Ed. SEI

Roma, 06/06/2024

Il docente

Cristian Pasquinati