

Programma scolastico 2024/25 FISICA
CLASSE 2LB

1. La velocità:

- Sistemi di riferimento
- Traiettoria
- Moto rettilineo
- Velocità scalare e velocità media
- Grafici Spazio-Tempo
- Moto rettilineo uniforme e le sue leggi
- Esercizi relativi

2. L'accelerazione:

- Moto Rettilineo Vario
- Velocità istantanea
- Grafici Velocità-Tempo
- Accelerazione Media e istantanea
- Moto rettilineo uniformemente accelerato e le sue leggi
- Caduta libera e lancio verticale verso l'alto
- Relativi esercizi

3. Moti nel piano:

- Vettori posizione e spostamento
- Vettori velocità e accelerazione
- Moto circolare uniforme

4. Principi della dinamica:

- Primo principio, sistemi di riferimento inerziali, non inerziali e principio di inerzia
- Secondo Principio della dinamica
- Forze apparenti
- Terzo principio e relative applicazioni
- Relativi esercizi

5. Applicazioni dei principi della dinamica:

- Caduta libera e nell'aria
- Piano Inclinato
- Relativi esercizi

6. Lavoro ed energia:

- Il lavoro di una forza costante
- La potenza
- Energia, Energia cinetica e teorema dell'energia cinetica
- Energia potenziale
- Energia potenziale gravitazionale ed elastica
- Energia meccanica e teorema della conservazione dell'energia meccanica
- Energia totale
- Relativi esercizi

7. Temperatura e calore

- Definizione temperatura e scale termometriche
- Termoscopio e termometro

- Dilatazione termica
- Definizione di calore
- Esperimento di Joule
- Capacità termica e calore specifico
- I passaggi di stato
- Relativi esercizi

Milano, il

Firme

Docente