

Programma svolto di Fisica
A.S. 2022/2023 Classe: 3 LINGUISTICO
Docente: Mattia Iannuzzi

Manuale in uso: La fisica di Cutnell e Johnson. azzurro - Meccanica, Termodinamica, Onde – J. D. Cutnell, K. W. Johnson, D. Young, S. Stadler. Zanichelli editore

- **LE GRANDEZZE FISICHE**
 - Il Sistema Internazionale delle unità di misura
 - La notazione scientifica
 - Le grandezze fondamentali
 - Le grandezze derivate

- **LA MISURA DI UNA GRANDEZZA**
 - Gli strumenti di misura
 - Gli errori di misura
 - L'incertezza nelle misure
 - L'incertezza relativa di una misura
 - Lo scarto quadratico medio
 - L'incertezza in una misura indiretta

- **I VETTORI E LE FORZE**
 - Scalari e vettori
 - Somma e sottrazione di vettori
 - Prodotti tra vettori
 - I vettori in coordinate cartesiane
 - Le forze: forza peso, forza di attrito, forza elastica

- **LA VELOCITA'**
 - Il punto materiale e la traiettoria
 - La velocità media
 - Il moto rettilineo uniforme
 - Il grafico $s - t$ e $v - t$ del moto rettilineo uniforme

- **L'ACCELERAZIONE**
 - Accelerazione media
 - Il moto rettilineo uniformemente accelerato
 - Il grafico $v - t$ del moto rettilineo uniformemente accelerato
 - La legge oraria del moto uniformemente accelerato
 - Il moto in caduta libera

- **I MOTI IN DUE DIMENSIONI**

- Il moto circolare uniforme

ESPERIENZE DI LABORATORIO: esperimenti sulla teoria degli errori

Empoli, 09/06/2023

Il docente

Mattia Iannuzzi

Gli studenti
