



Liceo Scientifico Statale "Albert Einstein"
C.F. 80012740827 - tel. 091 6823640 - fax. 091 226020
email: paps05000c@istruzione.it - PEC: paps05000c@pec.istruzione.it

PROGRAMMA SVOLTO DI FISICA

Docente: Prof. Matteo Scala

Classe: 2D Liceo scientifico scienze applicate Cambridge

Anno scolastico: 2021/22

Libro di testo: CUTNELL – JOHNSON – YOUNG – STADLER “La fisica di Cutnell e Johnson” (biennio) - ZANICHELLI

ARGOMENTI SVOLTI

L'equilibrio dei fluidi

- I fluidi
- La pressione di un fluido
- Il principio di Pascal
- La pressione atmosferica
- La spinta di Archimede
- La legge di Stevino
- Applicazioni

La cinematica

- Il moto di un punto materiale
- Sistemi di riferimento
- La velocità come grandezza scalare
- Il moto rettilineo uniforme
- Legge oraria e grafici del moto rettilineo uniforme
- L'accelerazione come grandezza scalare
- Il moto rettilineo uniformemente accelerato
- Legge oraria e grafici del moto rettilineo uniformemente accelerato
- Moto di caduta dei gravi

La dinamica

- Il primo principio della dinamica
- Il secondo principio della dinamica
- Il terzo principio della dinamica
- La dinamica in due dimensioni

- La Macchina di Atwood (carrucola)
- Le Forze di Contatto

Cinematica bidimensionale

- Il moto di un punto materiale nel piano
- Spostamento, velocità e accelerazione come grandezze vettoriali
- Calcolo del vettore accelerazione usando il secondo principio della dinamica.

Palermo, 10/06/2022

Il Docente
Prof. Matteo Scala