



PROGRAMMA SVOLTO DAL DOCENTE DISCIPLINARE

ANNO SCOLASTICO:	2023-2024
CLASSE:	2AA
DISCIPLINA:	Scienze Integrate (Fisica)
DOCENTE:	Gattuso Dario
TESTO IN USO:	Fisica Lezioni e problemi. Seconda edizione. Meccanica, termodinamica, onde, elettromagnetismo

PROGRAMMA DETTAGLIATO

Ripasso - I vettori e le forze

- Gli spostamenti e i vettori
- Operazioni con i vettori
- La scomposizione di un vettore
- Le forze
- La legge di Hook
- Le operazioni sulle forze
- Le forze di attrito

L'equilibrio dei corpi solidi

- L'equilibrio di un punto materiale
- L'equilibrio e l'attrito
- L'equilibrio di un corpo rigido
- Le coppie di forze
- Le macchine semplici
- Il baricentro e l'equilibrio

L'equilibrio dei fluidi

- La pressione
- La pressione nei liquidi
- Legge di Stevino
- Il principio di Pascal
- I vasi comunicanti
- La pressione atmosferica
- Il principio di Archimede

Il moto rettilineo

- Lo studio del moto
- La velocità
- Il moto rettilineo uniforme
- L'accelerazione
- Il moto rettilineo uniformemente accelerato
- Leggi orarie e grafici



Il moto nel piano

- Il moto circolare uniforme
- La velocità angolare
- Il moto armonico
- Il moto parabolico
- La composizione dei moti

I principi della dinamica

- Il primo principio della dinamica
- Il secondo principio della dinamica
- Il terzo principio della dinamica
- Alcune applicazioni dei tre principi – caduta in un fluido, forza centripeta
- Le forze apparenti
- La forza gravitazionale
- Il moto dei satelliti

Il Docente

Dario Gattuso

(firma autografa sostituita a mezzo stampa)