



MIM
Ministero dell'Istruzione
e del Merito



ISTITUTO DI ISTRUZIONE SUPERIORE

"Antonio Gramsci – Edoardo Amaldi" - Carbonia (SU)



**LICEO
SCIENTIFICO**



**LICEO
LINGUISTICO**



**LICEO
CLASSICO**



**LICEO
SPORTIVO**

Anno Scolastico 2023/24

Classe: 4E

Liceo Linguistico

PROGRAMMA DI FISICA

LIBRO DI TESTO: Le traiettorie della fisica 1 e 2

AUTORE: Ugo Amaldi

EDITORE: Zanichelli

I PRINCIPI DELLA DINAMICA

- La dinamica.
- Il primo principio della dinamica.
- I sistemi di riferimento inerziali.
- Il secondo principio della dinamica.
- La massa.
- Il terzo principio della dinamica.

LA GRAVITAZIONE

- Le leggi di Keplero.
- La legge di gravitazione universale.
- La forza peso e l'accelerazione di gravità

L'ENERGIA E LA QUANTITA' DI MOTO

- Il lavoro, la potenza, l'energia.
- L'energia cinetica.
- L'energia potenziale gravitazionale.
- L'energia potenziale elastica.
- La conservazione dell'energia meccanica.
- La conservazione dell'energia totale.

I FLUIDI

- La meccanica dei fluidi.
- Solidi, liquidi e gas.
- La pressione.
- La pressione nei liquidi.
- La pressione della forza peso nei liquidi.
- I vasi comunicanti.
- La spinta di Archimede.
- Il galleggiamento dei corpi.
- La pressione atmosferica.

LA TEMPERATURA

- La temperatura.
- La dilatazione lineare dei solidi.
- La dilatazione volumica dei solidi.
- La dilatazione volumica dei liquidi.
- Le trasformazioni di un gas.
- Le leggi di Gay-Lussac.
- La legge di Boyle.
- Equazione di stato dei gas perfetti.

Carbonia, 07/06/2024

Prof. Santori Simona