



PROGRAMMA - A. S. 2022 / 2023

PROFESSORE **GOUSSE Davide**

CLASSE **1 C**

MATERIA **FISICA**

MANUALE *Ugo Amaldi*

"Il nuovo Amaldi per i licei scientifici"

EDIZIONE ZANICHELLI

ARGOMENTI SVOLTI NEL TRIMESTRE

INTRODUZIONE

- Impianto generale della fisica

IL METODO SCIENTIFICO

- Gli oggetti dell'indagine scientifica
- Il metodo sperimentale
- La definizione operativa delle grandezze fisiche

LE GRANDEZZE FISICHE

- Proprietà misurabili e unità di misura
- La notazione scientifica
- Il Sistema Internazionale di Misura
- L'intervallo di tempo
- La lunghezza
- La massa
- L'area
- Il volume
- La densità
- Le dimensioni fisiche delle grandezze

LA MISURA

- Gli strumenti di misura
- L'incertezza delle misure
- L'incertezza di una misura singola
- L'incertezza di una misura ripetuta
- L'incertezza relativa
- L'incertezza di una misura indiretta
- Le cifre significative
- Le caratteristiche degli strumenti di misura.

ARGOMENTI SVOLTI NEL PENTAMESTRE

I VETTORI

- Grandezze vettoriali e scalari
- Le operazioni con i vettori
- Le componenti cartesiane di vettori
- La scomposizione di vettori
- Il concetto di forza
- La misura delle forze con il dinamometro
- Le forze come grandezze vettoriali
- Le forze fondamentali
- Le forze non fondamentali
- La forza peso
- La forza elastica
- Le forze di attrito

EQUILIBRIO NEI SOLIDI

- Il punto materiale e il corpo rigido
- L'equilibrio di un punto materiale
- L'equilibrio sul piano inclinato
- Gli effetti delle forze su un corpo rigido
- Il momento di una forza
- Le condizioni di equilibrio di un corpo rigido
- Diversi tipi di equilibrio
- Le leve
- Il baricentro.

L'EQUILIBRIO NEI FLUIDI

- La pressione
- La legge di Pascal
- La legge di Stevino
- I vasi comunicanti
- La spinta idrostatica ovvero la spinta di Archimede.

Rivoli, 8-06-2023

L'insegnante

Davide GOUSSE