



PROGRAMMA SVOLTO

Disciplina ¹	FISICA				
Classe	1BAP	Indirizzo	Scienze Applicate	Anno scolastico	2022/23
Docente	Bianchi Ilenia				

TESTI IN ADOZIONE

Hubble con gli occhi della fisica, A. Brognara, A. Mondadori Scuola

PROGRAMMA SVOLTO

LE GRANDEZZE FISICHE:

- La fisica e le leggi della natura
- Grandezze fondamentali e grandezze derivate
- Le equivalenze
- La notazione scientifica
- Le cifre significative
- Ordini di grandezza

RAPPRESENTAZIONE DELLE GRANDEZZE FISICHE:

- Rappresentazione di leggi fisiche
- Relazione fra grandezze fisiche
- Proporzionalità diretta e dipendenza lineare
- Proporzionalità inversa
- Proporzionalità quadratica

ANALISI DEI DATI SPERIMENTALI:

- Gli strumenti di misura
- Gli errori di misura
- Errore assoluto, relativo e percentuale
- Propagazione degli errori

I VETTORI E LE FORZE:

- Grandezze scalari e grandezze vettoriali
- Operazioni con i vettori
- Componenti cartesiane di un vettore
- Prodotto scalare e vettoriale

LE FORZE E L'EQUILIBRIO DEL PUNTO MATERIALE:

- Il concetto di forza e l'equilibrio

¹ Per le cattedre che prevedono l'insegnamento di più discipline nella stessa classe (es. Italiano e Latino, Filosofia e Storia), si dovrà compilare una "relazione finale" per ciascuna di esse.



PROGRAMMA SVOLTO

- La forza peso
- La forza elastica
- Le reazioni vincolari
- L'equilibrio di un punto materiale
- L'attrito
- L'equilibrio sul piano inclinato

LA STATICA DEI FLUIDI:

- I fluidi
- La pressione e la pressione atmosferica
- La legge di Stevino
- I vasi comunicanti
- Il principio di Pascal e il torchio idraulico
- Il principio di Archimede e volume della parte immersa di un corpo che galleggia

Data	15/06/2023	Firma docente	Bianchi Ilaria
------	------------	---------------	----------------