



PROGRAMMA SVOLTO

Disciplina ¹	FISICA				
Classe	2A	Indirizzo	LICEO SCIENTIFICO	Anno scolastico	2025/2026
Docente	MONICA BERETTA				

TESTI IN ADOZIONE

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

PROGRAMMA SVOLTO

DAL PROGRAMMA DEL PRIMO ANNO

CENNI di ANALISI DEI DATI SPERIMENTALI:

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

RIPASSO: LE FORZE E L'EQUILIBRIO DEL PUNTO MATERIALE:

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

DAL PROGRAMMA DEL SECONDO ANNO

LA DESCRIZIONE DEL MOTO:

- Il moto di un punto materiale
- Sistemi di riferimento
- Distanza percorsa e spostamento
- La velocità
- Il moto rettilineo uniforme
- L'accelerazione
- Il moto uniformemente accelerato
- La caduta libera, il lancio verso il basso e il lancio verso l'alto

MOTI IN DUE DIMENSIONI:

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

- Il moto di un punto materiale nel piano
- Il moto parabolico dei gravi
- Il moto circolare uniforme
- Il moto armonico

LE LEGGI DELLA DINAMICA:

- Il primo principio della dinamica
- Il secondo principio della dinamica
- Il terzo principio della dinamica
- Applicazioni dei 3 principi (Piano inclinato, carrucola)
- Il moto oscillatorio (molla e pendolo)
- La forza centripeta

LAVORO ED ENERGIA:

- Il lavoro di una forza costante
- L'energia cinetica
- Il lavoro di una forza variabile: il lavoro della forza elastica
- La potenza
- Forze conservative ed energia potenziale (gravitazionale ed elastica)
- La conservazione dell'energia meccanica

ED. CIVICA

- La fisica nella sicurezza stradale

Data	28/05/2026	Firma docente	Monica Beretta
------	------------	---------------	----------------