

 LICEO STATALE SCIENTIFICO E CLASSICO "E. MAJORANA" DESIO (MB)	PROGRAMMA SVOLTO	MD 01 05 R2 (2025-04-22)
		Pagina 1 di 2

A.S.	Classe	Disciplina	Docente
2025/2026	2L	Fisica	Marina Canali

Libri di testo

Fabbri Sergio, Masini Mara "FTE GREEN + LABORATORIO" Ed. SEI

Programma svolto

1) Statica del punto materiale

- Definizione di vettore ed operazioni con i vettori: somma, differenza, scomposizione di un vettore nelle sue componenti cartesiane.
- Il concetto di forza e sue unità di misura.
- Alcune forze: forza peso, forza d'attrito, forza elastica e reazioni vincolari
- Composizione di forze.
- Condizioni di equilibrio traslazionale per un corpo puntiforme (casi particolari in piano, su di un piano inclinato)
- Momento di una forza rispetto ad un polo. Condizione di equilibrio rotazionale di un corpo.

2) L'equilibrio nei fluidi

- Il concetto di pressione e sua misura
- Pressione nei liquidi
- Principio di Pascal e torchio idraulico
- Legge di Stevino e sua applicazione nel tubo a U
- Spinta di Archimede: sua deduzione dalla legge di Stevino e condizioni di galleggiamento dei corpi.
- Pressione atmosferica ed esperimento di Torricelli.

3) Lavoro ed energia

- Definizione di lavoro per una forza costante.
- Lavoro come area sottesa dal grafico Forza vs Spostamento.
- Introduzione al concetto di energia: energia cinetica, energia potenziale gravitazionale, energia potenziale elastica.
- Forze conservative
- Casi in cui l'energia meccanica si conserva e casi in cui non si conserva.

4) Il moto rettilineo uniforme

- Velocità media
- Scelta di un sistema di riferimento e determinazione della legge oraria
- Grafico spazio – tempo

5) Il moto rettilineo uniformemente accelerato

- Spazio percorso come area sottesa dal grafico $v=v(t)$
- Deduzione della legge oraria e della legge $v=v(t)$ per il moto uniformemente accelerato
- Grafico $v=v(t)$ e $s=s(t)$
- Moto di caduta dei gravi

Esercizi di applicazioni su tutto il programma svolto

 LICEO STATALE SCIENTIFICO E CLASSICO "E. MAJORANA" DESIO (MB)	PROGRAMMA SVOLTO	MD 01 05 R2 (2025-04-22)
		Pagina 2 di 2

Esperienze di laboratorio

- La forza d'attrito
- Piano inclinato
- La pressione atmosferica
- Spinta di Archimede
- Studio del moto di una cometa.

EDUCAZIONE CIVICA : Meteo e Clima

Desio, 6 giugno 2026

Firmato dagli studenti rappresentanti di classe con firma elettronica avanzata

Il docente
Marina Canali

Firmato con firma elettronica avanzata