

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

A.S.	Classe	Disciplina	Docente
2025/2026	2C	Fisica	Scilla Marzolla

Libri di testo

- Cutnell, Johnson - La fisica di Cutnell e Johnson - Zanichelli

Programma svolto

1. **Vettori.** Grandezze scalari e vettoriali. Definizione di vettore. Somma di vettori con il metodo punta-coda e con il metodo del parallelogramma. Sottrazione di vettori con il metodo grafico. Prodotto di un vettore per uno scalare. Prodotto scalare. Prodotto vettoriale. Scomposizione di un vettore lungo due direzioni. Componenti cartesiane di un vettore. Somme e sottrazioni di vettori usando il metodo delle componenti cartesiane.
2. **Le forze.** Forza peso. Forza elastica. Forze vincolari. Forza di attrito radente. Equilibrio del punto materiale. Equilibrio sul piano inclinato. Equilibrio dei corpi sospesi. Momento di una forza. Equilibrio del corpo rigido. Le leve. Il baricentro.
3. **Fluidostatica.** Pressione e sue unità di misura. Pressione atmosferica. Legge di Pascal. Il torchio idraulico. La legge di Stevino e le sue applicazioni. L'esperimento di Torricelli. Il principio di Archimede e il galleggiamento.
4. **Cinematica.** Il sistema di riferimento. Il moto rettilineo. Moto rettilineo uniforme, grafico velocità-tempo e grafico spostamento-tempo. Accelerazione media e suo segno. Moto uniformemente accelerato. Legge oraria del MUA e del MUD. Legge spazio-velocità. Grafico velocità-tempo e calcolo dello spazio percorso. Grafico spostamento-tempo. Il moto dei gravi.
5. **Energia.** Cenni ai principi della dinamica. Il lavoro e l'energia. La potenza. L'energia cinetica, l'energia potenziale gravitazionale, l'energia potenziale elastica. L'energia meccanica. Conservazione dell'energia meccanica. Lavoro della forza di attrito.

Desio, 3 giugno 2026

Firmato dagli studenti rappresentanti di classe con firma elettronica avanzata

Il docente
SCILLA MARZOLLA

Firmato con firma elettronica avanzata