

 LICEO STATALE SCIENTIFICO E CLASSICO "E. MAJORANA" DESIO (MB)	<b>PROGRAMMA SVOLTO</b>	MD 01 05 R1 (2024-04-12)
		Pagina 1 di 2

A.S.	Classe	Disciplina	Docente
2024/2025	2M	Fisica	Caimi Silvia

### Libri di testo

Fabrizi Sergio, Masini Mara – FTE - Fisica Teorie Esperimenti + laboratorio corso di fisica per il primo biennio licei scientifici e scienze applicate (SEI)

### Programma svolto

#### 1. Vettori

- Le grandezze vettoriali
- Le operazioni con i vettori
- La scomposizione dei vettori
- Prodotto scalare e prodotto vettoriale
- Le forze
- Il peso e la massa
- La legge di Hooke

#### 1. Equilibrio dei corpi

- L'equilibrio del punto materiale
- L'equilibrio sul piano inclinato
- Le forze d'attrito
- Il corpo rigido
- Il momento di una forza
- La coppia di forze
- Condizioni di equilibrio di un corpo rigido
- Il baricentro
- Le leve

#### 2. L'equilibrio nei fluidi

- La pressione
- Il principio di Pascal
- La legge di Stevino
- Il principio di Archimede
- La pressione atmosferica

#### 3. Moto rettilineo uniforme

- Velocità media e istantanea
- Moto rettilineo uniforme con  $s_0 = 0 \text{ m}$
- Legge oraria del moto rettilineo uniforme con  $s_0 \neq 0 \text{ m}$
- Grafici spazio-tempo e velocità-tempo

#### 4. Moto rettilineo uniformemente accelerato

- Accelerazione media e istantanea
- Moto rettilineo uniformemente accelerato con partenza da fermo e la sua legge oraria
- La caduta dei gravi
- Moto rettilineo uniformemente accelerato con velocità iniziale non nulla e la sua legge oraria
- Grafici spazio-tempo e velocità-tempo



### **Esperienze di laboratorio**

- Forze come grandezze vettoriali (anello, puntina e dinamometri)
- Determinazione della costante  $g$
- Legge di Hooke
- Relazione tra densità e galleggiamento
- Spinta di Archimede

Desio, 3 giugno 2025 Il docente

Firmato dagli studenti rappresentanti di classe con firma elettronica avanzata

Silvia Caimi

Firmato con firma elettronica avanzata