



DESIO (MB)

LICEO STATALE  
SCIENTIFICO E CLASSICO  
"E. MAJORANA"  
PROGRAMMA SVOLTO  
R2 (2025-04-22)

MD 01 05

Pagina 1 di 1

| A.S.      | Classe | Disciplina | Docente          |
|-----------|--------|------------|------------------|
| 2025/2026 | 2E     | Fisica     | Arianna Olivieri |

**Libri di testo**

- Fabbri Sergio, Masini Mara – FTE Green + Laboratorio (SEI)

**Programma svolto**

- I vettori:** i vettori e loro proprietà. Le operazioni con i vettori: somma, differenza, moltiplicazione di un vettore per uno scalare. La scomposizione dei vettori: componenti cartesiane dato l'angolo e l'ipotenusa (teorema fondamentale del triangolo rettangolo).
- Le forze:** la forza elastica. La forza di attrito. La forza peso. Condizione di equilibrio del punto materiale. Piano inclinato.
- L'equilibrio del corpo rigido:** il corpo rigido. La somma di forze su un corpo rigido. Il momento di una forza rispetto a un punto O. Il momento di una coppia di forze. La condizione di equilibrio di un corpo rigido. Il baricentro. Le leve.
- I fluidi:** la pressione. Gli stati della materia. Il principio di Pascal. Il torchio idraulico. La legge di Stevino. I vasi comunicanti. Liquidi diversi non miscibili. Il principio di Archimede. Il galleggiamento dei corpi. La pressione atmosferica.
- Il moto rettilineo uniforme:** lo studio del moto: moto del punto materiale, sistema di riferimento, traiettoria. Velocità media e velocità istantanea. La legge oraria e la rappresentazione grafica del moto rettilineo uniforme. La pendenza della retta nel grafico spazio-tempo. Relazione tra grafico spazio-tempo e grafico velocità-tempo. La lettura dei grafici.
- Il moto rettilineo uniformemente accelerato:** accelerazione media e accelerazione istantanea. La legge oraria e la rappresentazione grafica del moto rettilineo uniformemente accelerato. Relazione tra velocità e tempo. Grafico velocità-tempo. Dal grafico velocità-tempo alla legge oraria. La caduta dei gravi. La lettura dei grafici.
- Laboratorio:** il pendolo (metodo grafico per la misura di g). Il centro di massa. Le leve.

Desio, 6 giugno 2026

Firmato dagli studenti rappresentanti di classe con firma elettronica avanzata

Il docente  
ARIANNA OLIVIERI

Firmato con firma elettronica avanzata