

# Liceo Statale

## “Teresa Gullace Talotta”

Liceo Scientifico e delle Scienze Umane

Anno scolastico: 2023/2024  
Classe: 2° E scientifico  
Disciplina: Fisica  
Docente: Giuseppe Caliciuri  
Libri di testo: Brognara A. “*Hubble, con gli occhi della fisica*”, primo biennio, Mondadori

### Trimestre

#### L'equilibrio dei fluidi

- La pressione
- Il principio di Pascal
- La legge di Stevino
- La spinta idrostatica e la legge di Archimede
- La pressione atmosferica

#### La velocità

- Moto di un punto materiale
- Sistemi di riferimento
- Legge oraria e diagramma spazio-tempo
- Velocità media e interpretazione grafica nel diagramma s-t
- Moto rettilineo uniforme
- Legge oraria del moto rettilineo uniforme
- Grafico spazio tempo del moto rettilineo uniforme

### Pentamestre

#### L'accelerazione

- Velocità istantanea e sua interpretazione grafica
- Accelerazione media e sua interpretazione grafica
- Diagramma velocità-tempo
- Il moto rettilineo uniformemente accelerato
- Legge oraria del moto rettilineo uniformemente accelerato
- Grafico s-t e v-t del moto rettilineo uniformemente accelerato

- Il moto di caduta libera di un corpo
- Cinematica e sicurezza stradale

## I moti del piano

- Vettori posizione e spostamento
- Composizione dei moti e delle velocità
- Moto di un proiettile con partenza orizzontale e obliqua
- Moto circolare uniforme e le sue grandezze caratteristiche

## I principi della dinamica

- Primo principio della dinamica
- Sistemi di riferimento inerziali e non
- Secondo e terzo principio
- Applicazione principi della dinamica: moto di caduta libera, piano inclinato, moto circolare uniforme e moto armonico