

---

---

a.s. 2022/2023

## PROGRAMMA DI FISICA

**Docente: Benedetta Fioriti**

### 1. La misura delle grandezze fisiche

La fisica e il mondo  
Le unità di misura e il Sistema Internazionale  
Misure di massa e di tempo  
La temperatura e le scale Celsius e Kelvin  
La notazione scientifica e l'arrotondamento di un numero  
Gli errori nelle misure  
Le caratteristiche degli strumenti  
La lettura degli strumenti analogici e il calcolo della sensibilità  
L'incertezza di una misura (errore assoluto/relativo/errore sulla media)

### 2. I vettori e le forze

Gli spostamenti e i vettori  
Le operazioni con i vettori  
La forza peso e il confronto con la grandezza massa  
La legge di Hooke  
Lettura della curva di taratura  
Le forze di attrito (cenni)

### 3. L'equilibrio dei corpi solidi

L'equilibrio di un corpo  
Punto materiale e corpo rigido: i modelli della realtà fisica e le rispettive condizioni di equilibrio  
Il momento di una forza  
L'equilibrio dell'altalena  
Il baricentro  
L'equilibrio dei corpi appoggiati

### 4. L'equilibrio dei fluidi

La pressione  
La pressione nei liquidi (Legge di Stevin)  
Il Principio di Pascal  
I vasi comunicanti  
La pressione atmosferica  
Il principio di Archimede

**5. Il moto dei corpi**

Lo studio del moto

Le grandezze cinematiche

La velocità

Il moto rettilineo uniforme

Perugia, 5 Giugno 2023

GLI ALUNNI

IL DOCENTE

Benedetta Fioriti