
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, 7 Giugno 2023

GLI ALUNNI

IL DOCENTE

Benedetta Fioriti