

Programma di Fisica  
classe II A  
anno scolastico 2022/2023

Insegnante **Anna Maria Pizzicannella**

**Libro di testo:**

*Autore:* James S. Walker

*Titolo:* *Corso di Fisica Primo biennio*

*Casa Editrice Pearson*

**IDROSTATICA:**

Definizione di pressione e sua unità di misura. Il Principio di Pascal e il torchio idraulico. La legge di Stevino e il Principio dei vasi comunicanti.

La Spinta di Archimede e il galleggiamento dei corpi.

L'esperienza di Torricelli e la pressione atmosferica.

**CINEMATICA**

Concetto di spostamento, direzione, traiettoria, equazione oraria, diagramma orario.

Moto rettilineo uniforme: definizione di velocità e sue unità di misura.

Equazione oraria del moto e formule inverse.

Moto rettilineo uniformemente accelerato: definizione di accelerazione e sue unità di misura.

Equazione oraria del moto e relative formule inverse.

Moto uniformemente decelerato.

**DINAMICA.**

Primo, Secondo, Terzo Principio della Dinamica.

Moto di caduta libera di un grave e moto di risalita.

Moto parabolico: equazione oraria, formula della gittata e dell'altezza massima di un moto parabolico.

Moto circolare uniforme;

moto armonico: descrizione del moto, equazione oraria e diagramma orario, formula del periodo del moto armonico (dimostrazione);

moto del pendolo semplice descrizione del moto, formula del periodo del pendolo semplice (dimostrazione);

**ARGOMENTI ESSENZIALI:** moto rettilineo uniforme; moto uniformemente accelerato; moto circolare uniforme, moto armonico, moto parabolico.