



ANNO SCOLASTICO 2025-2026

PROGRAMMA DI FISICA – CLASSE 2AT

Insegnante: Sofia FATTORE

1. PESO E MASSA

Ripasso volumi
ripasso formula peso e massa

2. I FLUIDI

La pressione
La legge di stevin
Vasi comunicanti
Applicazioni pratiche dei vasi comunicanti
Principio di pascal
Torchio idraulico
Spinta di Archimede
Approfondimento sul Titanic e sul Titan

3. IL MOTO

Il moto rettilineo uniforme
Definizione velocità, unità di misura
Definizione di velocità media e istantanea
Legge oraria del moto rettilineo uniforme
Costruzione del grafico spazio-tempo e del grafico velocità-tempo
L'accelerazione
Il moto rettilineo uniformemente accelerato

4. APPLICAZIONI PRATICHE DEI FLUIDI IN MOVIMENTO

Funzionamento delle risaie e la coltivazione del riso
La capillarità
Fisica dei fluidi: filetti fluidi, portata, velocità di scorrimento

5. LABORATORIO

- Esperienza e relazione sulla legge di Archimede



- Esperienza e relazione sulla legge di Archimede: oggetti che galleggiano e che affondano
- Esperienza di laboratorio sul moto rettilineo uniforme: moto di una calamita su un righello di alluminio
- Esperienza di laboratorio sul moto rettilineo uniforme: camminata cronometrata
- Esperienza sul moto uniformemente accelerato: caduta del grave (righello)
- Esperienza con il pendolo alla ricerca dell'accelerazione di gravità

6. ALTRE ATTIVITÀ

- Visione del film "the martian sopravvissuto" con analisi delle situazioni improbabili dal punto di vista dello studio della fisica
- Visione del film "Top gun Maverick" alla ricerca dell'accelerazione degli aerei

LIBRO DI TESTO

Fabbri, Masini - Quantum green volume unico - Ed. SEI