

Programma svolto a.s. 2025/26

Classe 1D Dite materia fisica

Docente Simone Pieragnoli

Libro di testo a cui far riferimento :

Quantum Green

Autori Sergio Fabbri Mara Masini

Edito da SEI

Le Grandezze Fisiche

1. Di cosa si occupa la fisica
2. Grandezze fisiche e misure
3. Il Sistema Internazionale delle unità di misura
4. Misure dirette e indirette
5. I tipi di errore
6. L'errore relativo
7. Gli strumenti di misura

Equivalenze e relazioni tra grandezze

1. Lunghezza
2. Area
3. Volume
4. Massa
5. Tempo
6. Notazione scientifica e ordine di grandezza
7. La densità
8. Proporzioni
9. Percentuali
10. Le grandezze direttamente proporzionali
11. Le grandezze inversamente proporzionali

Le forze e i vettori

1. Forze per contatto e a distanza
2. La definizione indiretta di forza
3. la misura delle forze
4.
 - Massa e peso
 - Differenza tra massa e peso
 - La relazione tra massa e peso

I fluidi

1. La pressione
2. Gli stati della materia
3. Il principio di pascal
4. Il torchio idraulico
5. Il principio di archimede
6. La legge di Stevino. I vasi comunicanti
7. Il galleggiamento dei corpi

Elettricità e magnetismo

1. I fenomeni elettrostatici :
 - a. l'elettrizzazione per strofinio
 - b. Conduttori e isolanti
2. Elettrizzazione per contatto :
 - a. L'elettrizzazione per induzione.
 - b. La polarizzazione
3. La forza elettrica :
 - a. la legge di Coulomb
 - b. Il campo elettrico e la sua rappresentazione grafica

Onde, suono e luce

1. Le onde
2. Le caratteristiche delle onde
3. il modello geometrico della luce
4. la rifrazione
5. la riflessione

pag 2di2

Il professore

I rappresentanti

Pieragnoli Simone

Germano Mattia

Artizzu Cosimo