Programma svolto a.s. 2025/26

Classe 4A Iam

Fisica

Docente Simone Pieragnoli

Libro di testo a cui far riferimento :
Le traiettorie della fisica.azzurro
autore Ugo Amaldi

I vettori e i moti nel piano

1. Grandezze scalari e vettoriali
2. Alcune operazioni con i vettori
3. Le componenti cartesiane di un vettore
4. Le grandezze vettoriali della cinematica

Le forze e l'equilibrio

1. Le forze
2. La forza-peso
3. La forza elastica
4. Le forze di attrito

L'equilibrio dei fluidi

1. La pressione
2. La legge di Archimede

I principi della dinamica

1. La dinamica, fisica del moto
2. Il primo principio della dinamica
3. Forza, accelerazione e massa
4. Il secondo principio della dinamica
5. Il terzo principio della dinamica
6. Mappa dei fondamentali

Le forze e il movimento

1. La caduta lungo un piano inclinato

Le leggi di conservazione

1. La nascita della definizione di energia
2. Il lavoro di una forza
3. L'energia cinetica
4. Mappa dei fondamentali

La gravitazione

1. Le leggi di Keplero
2. La legge di gravitazione universale
3. Il moto orbitale dei satelliti o dei pianeti
4. Mappa dei fondamentali

La temperatura

1. Il lungo cammino per definire la temperatura
2. Il termometro e le scale di temperatura
3. Temperatura , pressione e volume di un gas

Le onde meccaniche e il suono

1. I moti ondulatori
2. Le onde periodiche
3. Le caratteristiche delle onde sonore
4. L'effetto doppler

Il professore Pieragnoli Simone I rappresentanti Asia Bonuccelli Viola Musetti