

Liceo Classico e Musicale "Annibale Mariotti"
Programma svolto di Fisica- Classe 4M

A.S. 2021/2022

Prof.ssa Diletta Burini

Fluidi in equilibrio

- I fluidi
- La pressione
- Gravità e pressione: la legge di Stevino
- La pressione atmosferica
- La spinta idrostatica

Leggi di conservazione

- Il lavoro di una forza
- La potenza
- L'energia cinetica
- L'energia potenziale gravitazionale
- L'energia potenziale elastica
- La conservazione dell'energia meccanica
- La conservazione dell'energia
- La quantità di moto
- La conservazione della quantità di moto

La gravitazione

- Le leggi di Keplero
- La legge di gravitazione universale
- Attrazione gravitazionale e peso dei corpi

Temperatura e calore

- La temperatura e la sua misura
- La dilatazione termica
- Le leggi dei gas

- L'equazione di stato del gas perfetto
- Il calore
- Capacità termica e calore specifico
- Propagazione del calore
- I passaggi di stato

I principi della termodinamica

- La termodinamica
- Trasformazioni termodinamiche
- Il lavoro nelle trasformazioni termodinamiche
- Il primo principio della termodinamica
- Applicazioni del primo principio
- Macchine termiche

Onde meccaniche e suono

- Onde meccaniche
- Caratteristiche di un'onda
- Onde sonore
- Altezza e timbro dei suoni
- Intensità dei suoni

Perugia, 8 giugno 2022

Gli alunni

- *Anna Tardito*
- *Simili Matilde*

La Docente

Prof.ssa Diletta Burini

