

Liceo Classico e Musicale "Annibale Mariotti"
Programma svolto di Fisica- Classe 1C

A.S. 2021/2022

Prof.ssa Diletta Burini

Le leggi di conservazione

- Forze conservative ed energia potenziale
- La conservazione dell'energia meccanica
- La quantità di moto
- La conservazione della quantità di moto
- Gli urti nei sistemi isolati

La relatività del moto

- Moti relativi e sistemi di riferimento
- Le trasformazioni di Galileo
- Composizione delle velocità
- Il principio di relatività
- Sistemi non inerziali e forze apparenti
- Sistemi di riferimento rotanti

La gravitazione

- La legge della gravitazione universale
- I sistemi planetari
- Le leggi di Keplero dei moti orbitali
- Il campo gravitazionale
- L'energia potenziale gravitazionale
- Conservazione dell'energia nei fenomeni gravitazionali: velocità di impatto di un meteorite, velocità di fuga
- *Attività di Laboratorio: calcolo dell'accelerazione di gravità tramite la misura del periodo di un pendolo semplice.*

I gas e la teoria cinetica

- Temperatura e comportamento termico dei gas
- Gas ideali
- Le leggi dei gas ideali
- La teoria cinetica dei gas
- Energia e temperatura

Perugia, 8 giugno 2022

Gli alunni

Paolo Di Lisa
Sofia Alarico

La Docente

Prof.ssa Diletta Burini

