



PROGRAMMA SVOLTO

CLASSE	2DI	DISCIPLINA	FISICA - LABORATORIO DI FISICA
DOCENTE	PERSICO Elisa - GUERRIERO Gaetano	A.S.	2022/2023

- La cinematica
  - Sistemi di riferimento
  - La velocità e l'accelerazione
  - Velocità media e accelerazione media
  - Moto rettilineo uniforme e moto rettilineo uniformemente accelerato
  - Grafici rappresentativi
- La dinamica
  - La dinamica newtoniana
  - Principio d'inerzia
  - Legge fondamentale
  - Principio di azione e reazione
  - Applicazioni: piano inclinato e forze d'attrito
- Il lavoro e l'energia
  - Lavoro di una forza
  - Concetto di energia
  - Energia cinetica ed energia potenziale gravitazionale
  - Teorema dell'energia cinetica
  - Principio di conservazione dell'energia meccanica
- L'elettrostatica
  - La carica elettrica e interazioni tra cariche
  - La legge di Coulomb
  - Campo elettrico e linee del campo
  - Il potenziale elettrico e l'energia potenziale elettrica
- La corrente elettrica e le leggi di Ohm
  - Corrente elettrica e differenza di potenziale
  - Resistenza elettrica: resistori in serie e in parallelo
  - La prima legge di Ohm
  - Semplici circuiti elettrici

- Attività di laboratorio
  - Il moto rettilineo uniforme: esperienza con la guida ad aria compressa
  - Il moto rettilineo uniformemente accelerato: esperienza con la guida ad aria compressa
  - Esperienza sulla seconda legge di Newton: caso massa costante e forza trainante costante
  - Esperienza sul teorema dell'energia cinetica
  - Esperienza sul principio di conservazione dell'energia
  - Esperienza sulla prima legge di Ohm

Cesano Maderno, 29 I 05 I 2023	Firme Docenti	
Firme di due studenti		