



**PROGRAMMA SVOLTO**

CLASSE	2BI	DISCIPLINA	FISICA
DOCENTE	PERSICO Elisa - GRECO Giuseppe	A.S.	2019/2020

- 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
  - Energia potenziale elastica
  - 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 e la seconda 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
- Esperienza sul teorema dell'energia cinetica
- Esperienza sul principio di conservazione dell'energia
- Esperienza di laboratorio virtuale sui circuiti: la prima legge di Ohm

Cesano Maderno, __ I __ I ____	Firme Docenti	
Firme di tre studenti		