

PROGRAMMA SVOLTO DI **FISICA - CLASSI SECONDE (2B- 2G)**

DOCENTE: PROF. CECCATELLI GIAN LUCA

ITP.: PROF. BENIAMINO GIOVANNI

- Studio equilibrio di un corpo su un piano inclinato con e senza attrito
- Fluidi e la pressione
- Pressione atmosferica
- Legge di Stevino
- Principio di Pascal e applicazione al torchio idraulico
- Principio di Archimede
- Moto di un punto materiale e la sua descrizione
- Moto rettilineo uniforme
- Moto rettilineo uniformemente accelerato
- Moto uniformemente decelerato
- Moto di caduta libera
- Moto di risalita libera
- Primo principio della dinamica
- Secondo principio della dinamica
- Terzo principio della dinamica
- Spazio di frenata fino all'arresto
- Lavoro
- Energia cinetica
- Teorema dell'energia cinetica
- Energia potenziale gravitazionale
- Energia potenziale elastica
- Energia meccanica, principio di conservazione dell'energia e sue applicazioni
- Potenza
- Quantità di moto, sistema isolato e conservazione della quantità di moto di un corpo e di un sistema
- Impulso e teorema dell'impulso;
- Urti: anelastici ed elastici
- Cariche elettriche e tipi di elettrizzazione
- Legge di Coulomb e principio di sovrapposizione delle forze elettriche
- Confronto con la legge di gravitazione universale
- Campo elettrico e linee di forza generate da cariche puntiformi e da due cariche elettriche
- Corrente elettrica e similitudine con i fluidi
- Prima e seconda legge di Ohm

Per gli argomenti principali trattati sono state svolte le relative esperienze di laboratorio e sono sempre stati svolti esercizi interpretativi\applicativi risolti con metodi qualitativi, grafici e/o analitici attraverso l'uso della calcolatrice scientifica.

Arezzo, **giugno 2024**

Prof. CECCATELLI GIAN LUCA -----

Prof. BENIAMINO GIOVANNI -----

Allievo\la: -----

Allievo\la: -----

Allievo\la: -----