



**LICEO STATALE "G. FRACASTORO"
VERONA**

Anno scolastico 2020-21

Programma svolto della docente: Erbisti Claudia

MATERIA : Fisica **CLASSE 4 SEZ. CL**

Ore settimanali: 2

Programma svolto nel periodo dal 22/10/2020 al termine dell'anno scolastico

Il moto rettilineo (Riferimento: Capitolo 6)

Lo studio del moto. La velocità. Il moto rettilineo uniforme. L'accelerazione. Il moto rettilineo uniformemente accelerato. Leggi orarie e grafici.

Il moto nel piano (Riferimento: Capitolo 7)

Il moto circolare uniforme. La velocità angolare. Il moto armonico. Il moto parabolico.

I principi della dinamica (Riferimento: Capitolo 8)

Il primo principio della dinamica. Il secondo principio della dinamica. Il terzo principio della dinamica. Alcune applicazioni dei tre principi: moto in un fluido, lancio verso l'alto e velocità di regime, piano inclinato con attrito. Il moto oscillatorio. Le forze apparenti. La forza gravitazionale. Il moto dei satelliti.

Energia e lavoro (Riferimento: Capitolo 9)

Il lavoro. La potenza e il rendimento. L'energia cinetica. L'energia potenziale. Lavoro ed energia nei corpi elastici. Energia potenziale elastica e di una forza costante come area del grafico.

I principi di conservazione (Riferimento: Capitolo 10)

L'energia meccanica. Quando l'energia meccanica non si conserva: lavoro della forza di attrito. La conservazione della quantità di moto associata al terzo principio della dinamica.

Calore e temperatura (Riferimento: Capitolo 11)

La misura della temperatura. La legge fondamentale della termologia.

Testo adottato:

Lezioni di fisica - edizione azzurra. Volume 1

Autori: Giuseppe Ruffo Nunzio Lanotte

Casa Editrice Zanichelli

Verona, 31/05/2021

la docente: Erbisti Claudia