

**LICEO SCIENTIFICO STATALE**  
**G.B. VACCARINI**  
**ANNO SCOLASTICO 2023/2024**  
**Programma di**  
**FISICA**  
**svolto dalla classe II sez. D sa**  
**prof. Carlo Di Pasquale**

## **Cinematica**

I sistemi di riferimento. Moto rettilineo. La velocità media. Grafico spazio-tempo.  
Il moto rettilineo ed uniforme.  
La legge oraria del moto rettilineo ed uniforme.  
Grafici spazio-tempo e velocità-tempo.  
L'accelerazione.  
Il moto rettilineo vario. L'accelerazione media.  
Il grafico velocità-tempo.  
Il moto rettilineo uniformemente accelerato.  
Equazioni orarie spazio/tempo e velocità/tempo.  
Moto di caduta libera.  
Il lancio verticale verso l'alto.  
Grafici spazio-tempo e velocità-tempo.  
Calcolo dello spazio percorso grazie al calcolo di un'area.  
Il moto circolare ed uniforme.  
Velocità tangenziale e angolare. L'accelerazione centripeta.  
Periodo e frequenza.  
Il moto armonico. Pulsazione, periodo e frequenza. Massimo valore della velocità e dell'accelerazione di un moto armonico.

## **Dinamica**

Il primo principio della dinamica.  
I sistemi di riferimento inerziali.  
Forza, accelerazione e massa.  
Il secondo principio della dinamica.  
Il terzo principio della dinamica.  
Il moto di un corpo su un piano inclinato.  
Moto parabolico.  
Forza centripeta. Moto armonico di una massa attaccata ad una molla

## **L'insegnante**

**Prof. Di Pasquale C.**

firmato a mezzo stampa ex art. 3 co. 2 del d.l.vo 39/93