

ISTITUTO D'ISTRUZIONE SUPERIORE

“G.B. VACCARINI”-CATANIA

PROGRAMMA SVOLTO DI FISICA

CLASSE II S

LICEO SCIENTIFICO SPORTIVO

A.S.2023/2024

L'EQUILIBRIO DEI FLUIDI

La pressione- Legge di Pascal – Legge di Stevino- Legge di Archimede – La pressione atmosferica- Esperimento di Evangelista Torricelli.

LA VELOCITA'

Il punto materiale in movimento - La traiettoria- I sistemi di riferimento - Il moto rettilineo - La velocità media - Il grafico spazio tempo -Il moto rettilineo uniforme – La legge oraria del moto.

L'ACCELERAZIONE

Il moto vario su una retta - La velocità istantanea - L'accelerazione media - Il moto uniformemente accelerato con partenza da fermo e con velocità iniziale.

I MOTI NEL PIANO

Vettore posizione e vettore spostamento - Vettore velocità – Il moto circolare uniforme – L'accelerazione nel moto circolare uniforme - La velocità angolare - Il moto armonico .

I PRINCIPI DELLA DINAMICA

La dinamica – Il primo principio della dinamica – I sistemi di riferimento inerziali – Il secondo principio della dinamica – Il terzo principio della dinamica.

LE FORZE E IL MOVIMENTO

La caduta libera – La forza-peso e la massa – La caduta libera nell'aria – La discesa lungo un piano inclinato - I moti dei proiettili – La forza centripeta - Moti armonici: la molla e il pendolo.

IL DOCENTE

Prof.ssa Maria Venera Baglio