

Classe 3<sup>A</sup> Liceo Linguistico

Anno Scolastico 2023-2024

Programma di Fisica

Grandezze fisiche e misura

Grandezze fondamentali, grandezze derivate e unità di misura  
Ordine di grandezza, cifre significative e notazione scientifica  
Scalari, vettori e operazioni tra vettori

Moto rettilineo

Velocità e moto rettilineo uniforme  
Accelerazione e moto rettilineo uniformemente accelerato  
Accelerazione di gravità e moto di caduta libera

Moto parabolico di un grave

Scomposizione del moto di un grave in due componenti  
Legge oraria del moto parabolico di un grave  
Altezza massima, tempo di volo e gittata

Moto circolare uniforme

Periodo, frequenza, velocità angolare  
Relazione tra velocità angolare e velocità tangenziale  
Accelerazione centripeta

Forze ed equilibrio

Peso, forza d'attrito e forza elastica  
Equilibrio di un punto materiale  
Cenni sull'equilibrio di un corpo rigido

Dinamica del punto materiale

Leggi di Newton della dinamica  
Dinamica su un piano inclinato in assenza di attrito  
Dinamica con traiettoria curva e forza centripeta