

Programma della classe **IIIB**

Anno scolastico 2022/2023

Docente: Albanese Laura

Materia: **Fisica**

Principi della Dinamica e relatività galileiana

Principi della Dinamica e relatività galileiana; sistemi di riferimento inerziali e forze apparenti.

Moto circolare uniforme.

Periodo, frequenza, velocità angolare e velocità tangenziale, accelerazione.

Lavoro ed energia

Lavoro e potenza; energie cinetica, potenziale, meccanica; principio di conservazione dell'energia meccanica; lavoro delle forze non conservative.

Quantità di moto

Vettore quantità di moto; impulso di una forza; conservazione quantità di moto; urti anelastici ed elastici.

Momento angolare

Momento angolare e d'inerzia; conservazione del momento angolare; Dinamica rotazionale; rotolamento.

Ottica

Riflessione, rifrazione e loro leggi, riflessione totale; costruzione di immagini relativamente a lenti convergenti e divergenti e a specchi piani, sferici, convessi; formula dei punti coniugati; legge di Snell.

Calorimetria

Temperatura e calore, conversioni tra scale; calore specifico e capacità termica, calore latente; cambiamenti di stato; trasformazioni termodinamiche; lavoro termodinamico; primo principio della termodinamica.

Secondo principio della Termodinamica (*non verificato*)

Secondo principio della Termodinamica, macchine termiche e rendimento massimo; ciclo di Carnot; entropia e sua conservazione.

Macomer,

Gli alunni

La docente