

PROGRAMMA SVOLTO DI FISICA
CLASSE 3A, ANNO SCOLASTICO 2023/2024
DOCENTE: PROF. LUCA TOMASSINI

I vettori e le operazioni su di essi (somma, moltiplicazione per scalari, prodotto scalare), metodo delle coordinate, versori.

I tre principi della Dinamica, Relatività e Trasformazioni Galileiane, sistemi di riferimento inerziali, sistemi di riferimento non inerziali e forze apparenti (ascensore e caduta libera).

Applicazioni dei tre principi: piano inclinato, forza elastica e molle, forze di attrito statico e dinamico, fili e carrucole, tensioni, moto circolare e Legge di Gravitazione Universale (cenni). Equilibrio del punto materiale.

Conservazione della Quantità di moto e Impulso di una Forza. Urti elastici e anelastici (cenni).

Definizione e proprietà di Lavoro, Energia cinetica e Potenza. Cenni sul Teorema dell'Energia Cinetica, Energia meccanica e sua conservazione.