

# PROGRAMMA DI FISICA

Liceo Scientifico "Touschek"

CLASSE 2 B

A.S. 2022/2023

DOCENTE

Prof. Silvia Palomba

Libro di testo: Walker, "Il Walker- Corso di Fisica" - Primo biennio, James S. Walker, Pearson

*Gli obiettivi minimi sono in corsivo.*

## *Cinematica*

### **La velocità**

Punto materiale. I sistemi di riferimento. Il moto rettilineo. *La velocità media. Formule inverse: calcolo della distanza e del tempo. Il grafico spazio-temporale. Il moto rettilineo uniforme. Calcolo della posizione e del tempo nel moto uniforme.*

### **L'accelerazione**

Il moto vario su una retta. *La velocità istantanea. L'accelerazione media. Il grafico velocità tempo. Il moto uniformemente accelerato: con partenza da fermo o con velocità iniziale.*

### **I moti nel piano**

Vettore spostamento e vettore posizione. Vettore velocità. *Il moto circolare uniforme. L'accelerazione centripeta. Moti composti. Moto Parabolico*

## **Misura**

*Propagazione degli errori derivati.*

## *Dinamica*

### **I principi della dinamica**

La dinamica. *L'effetto delle forze. Il primo principio della dinamica. Sistemi di riferimento inerziali e non inerziali. Massa inerziale e gravitazionale. Secondo e terzo principio della dinamica.*

### **Le forze e il movimento**

*La caduta libera. La discesa lungo un piano inclinato: con o senza attrito.*

Grottaferrata, 05-06-2023

Prof.ssa Silvia Palomba

