

# **Polo Liceale P. Aldi**

## **Liceo Scientifico**

**Programma svolto di Fisica**  
**A.S. 2021/2022**  
**classe 2G sezione sportiva**

**Docente:** prof. Leuci Giulio

**Libro di testo:** Fisica modelli teorici e problem solving volumi A e B, editrice Pearson

### **Capitolo 7.** Descrizione del moto unidimensionale

Moto di un punto materiale

Sistemi di riferimento

Distanza percorsa e spostamento

Velocità

Moto rettilineo uniforme

Accelerazione

Moto rettilineo uniformemente accelerato

Caduta libera e lancio verso l'alto

### **Capitolo 3.** I vettori e le forze (ripasso argomenti dell'anno precedente funzionali al cap. 9)

Grandezze scalari e vettoriali

Vettori: operazioni sui vettori

Vettori: componenti cartesiane e operazioni

Forze: caratteristiche generali, forza peso, elastica e di attrito

### **Capitolo 9.** Leggi della dinamica

Dinamica newtoniana

Tre leggi della dinamica

Applicazioni delle leggi della dinamica

### **Educazione civica.**

Cittadinanza digitale: ricerca e citazione delle fonti web

### **Applicazioni sportive**

Usain Bolt: record del mondo nei 100 metri piani

Dimensionamento di un campo da calcio e strategie di gioco

Studio cinematico del Gran Premio di Catalogna 2016