



I S T I T U T O   D I   I S T R U Z I O N E   S U P E R I O R E  
“ C O N C E T T O   M A R C H E S I ”

## **PROGRAMMA DI FISICA**

CLASSE 3EL

a.s. 2017/2018

prof. **Francesco Bressan**

### **Modulo 1: Grandezze e misure**

- la misura delle grandezze fisiche;
- le grandezze fondamentali della meccanica
- la notazione scientifica
- grandezze derivate
- caratteristiche di uno strumento di misura

### **Modulo 2: Vettori**

- lo spostamento
- i vettori ed operazioni con essi
- grandezze scalari e vettoriali
- componenti di un vettore
- componenti cartesiane di un vettore

### **Modulo 3: Cinematica monodimensionale**

- descrizione del moto
- moto rettilineo uniforme
- la rappresentazione grafica del moto
- le proprietà del moto rettilineo uniforme e grafici relativi
- l'accelerazione
- le proprietà del moto uniformemente accelerato e grafici relativi
- corpi in caduta libera
- lancio di un corpo verso l'alto

### **Modulo 4: Cinematica in due dimensioni**

- velocità e accelerazione nel piano
- moto parabolico con velocità iniziale orizzontale
- moto parabolico con velocità iniziale avente un angolo con l'orizzontale.
- Moto circolare uniforme



ISTITUTO DI ISTRUZIONE SUPERIORE  
"CONCETTO MARCHESI"

**Modulo 5: l'equilibrio dei fluidi**

- i fluidi e la pressione: principio di Pascal, legge di Stevino, principio di Archimede
- la pressione atmosferica
- il galleggiamento dei corpi

**Modulo 6: l'equilibrio del punto materiale**

- Forza elastica
- Forza di attrito
- Condizione di equilibrio del punto materiale
- Momento di una forza rispetto un punto
- Momento di una coppia di forze
- Le leve

IL DOCENTE