

# **ISTITUTO TECNICO INDUSTRIALE**

*VITTUONE*

PROGRAMMA DI **FISICA** SVOLTO NELLA CLASSE **2CE**

ANNO SCOLASTICO **2017-2018**

## **MOVIMENTO ED ENERGIA**

- **RIPASSO:** Il moto in una dimensione. Concetti di velocità ed accelerazione. Moto rettilineo uniforme e moto rettilineo uniformemente accelerato. Caduta libera di un corpo.
- I° e II° principio della dinamica.
- Lavoro e potenza
- Teoremi sull'energia

## **TEMPERATURA E CALORE**

- Differenza tra calore e temperatura. Termometri e scale termometriche. Dilatazioni lineari - superficiali - volumiche nei solidi, relativi coefficienti. Dilatazione dei liquidi.
- Concetti di calore specifico e capacità termica. Definizione di Kilocaloria. Equazione dell'equilibrio termico fra più corpi:  $Q_a=Q_c$ . Espressione della quantità di calore scambiato  $Q = m \cdot c \cdot \Delta t$ .
- I passaggi di stato. Calori latenti.
- Cenni sulla trasmissione del calore

## **ELETTROLOGIA**

- Elettrizzazione dei corpi
- Legge di Coulomb
- Campo elettrico
- Leggi di Ohm
- Resistenze in serie e parallelo
- Risoluzione di semplici circuiti elettrici
- Potenza ed energia

**Prof. Emanuele Iemmolo**