

ISTITUTO TECNICO INDUSTRIALE

VITTUONE

PROGRAMMA DI FISICA SVOLTO NELLA CLASSE 2AE

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