

viale Papa Giovanni XXIII, 25 10098 Rivoli tel. 011-95.86.756 ◆ fax 011-95.89.270

> sede di SANGANO 10090 via S. Giorgio tel. e fax 011-90.87.184

email: darwin@liceodarwin.rivoli.to.it pec: TOPS10000T@pec.istruzione.it http://www.liceodarwin.net/



...innovare e consolidare...

Programma
Anno scolastico: 2022 - 2023
Insegnante: Prof. Giulio Colazzo
Materia: Fisica
Classe: 4L

Manuale in adozione: "F come Fisica", a cura di Sergio Fabbri e Masini Mara, edizione: Sei.

CINEMATICA

- Il moto rettilineo uniforme (ripasso)
- Il moto rettilineo uniformemente accelerato (ripasso)

DINAMICA

- I principi della dinamica
- La legge di gravitazione universale e leggi di Keplero
- Lavoro di una forza
- Potenza
- Concetto di energia
- Energia cinetica
- Energia Potenziale gravitazionale
- Energia potenziale elastica
- Teorema dell'energia cinetica
- Forze conservative e non conservative
- Energia meccanica
- Principio di conservazione dell'energia meccanica

TERMODINAMICA

- Sistema termodinamico
- Sistemi termodinamici isolati, chiusi e aperti
- Variabili termodinamiche
- Equilibrio termico
- Temperatura e scale termometriche
- Calore
- La dilatazione termica

- La legge fondamentale della calorimetria
- Capacità termica e calore specifico
- La propagazione del calore
- I gas perfetti
- Trasformazione isoterma
- Legge di Boyle-Mariotte

Rivoli, 16 giugno 2023

L'insegnante

Prof. Giulio Colazzo