



LICEO SCIENTIFICO - LINGUISTICO - SCIENZE
UMANE - ECONOMICO SOCIALE

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. Garattoni Tiziana
Materia: Fisica
Classe: 4I

Manuale in adozione:

Sergio Fabbri Mara Masini "F come Fisica" secondo biennio dei licei SEI

Ripasso

- Algebra vettoriale
- Moto uniformemente accelerato
- Moto di caduta libera

I moti nel piano

- Moto circolare uniforme
- Moto parabolico

I principi della dinamica

- Primo principio della dinamica
- Sistemi di riferimento
- Secondo principio della dinamica
- Terzo principio della dinamica
- Forze applicate al movimento: il piano inclinato
- Forza centripeta e centrifuga

La gravitazione

- Il campo gravitazionale
- L'energia potenziale gravitazionale
- La conservazione dell'energia
- Il moto dei satelliti

Il lavoro e l'energia

- Prodotto scalare e vettoriale di due vettori
- Lavoro e potenza
- Forze conservative e non
- Energia cinetica ed energia potenziale
- Energia potenziale elastica
- Conservazione dell'energia meccanica

La quantità di moto e gli urti

- Quantità di moto
- Conservazione della quantità di moto
- Urti elastici e anelastici

Termologia

- Definizione di temperatura e sua misura
- Dilatazione termica
- Calore e lavoro
- Capacità termica e calore specifico

Rivoli li, 03 giugno 2023

**L'insegnante
Prof. Garattoni Tiziana**