

## Programma Didattico

**Materia:** Scienze integrate (Fisica)

**Classe:** 1C

**Docenti:** Scaravonati Silvio, Spanò Marco

**Anno Scolastico:** 2022-2023

**Testo adottato:** Camisasca, Serra: *Curiosi di Fisica*; Ed. Linx, ISBN 9788863648928

### 1° Trimestre

#### LE BASI DELLA FISICA

- La notazione scientifica
- Le grandezze fisiche
- Le unità di misura: di lunghezza, superficie, volume, massa, tempo

#### LA METROLOGIA

- Gli strumenti di misura: calibro (decimale, ventesimale, cinquantessimale), micrometro, metro
- Teoria degli errori

"Dall'idea al prodotto" (UdA interdisciplinare)

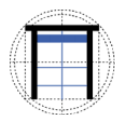
### 2° Pentamestre

- Attività di laboratorio: uso del calibro per la misura delle dimensioni di solidi, e calcolo del loro volume e area superficiale

#### LA DINAMICA

- Definizione di equilibrio
- i principi della dinamica
- La forza peso
- La forza elastica
- La forza di attrito statico e dinamico
- La composizione delle forze

Attività di laboratorio: descrizione ed uso del dinamometro, equilibrio sul piano inclinato



**PRIMO LEVI**  
Istituto Professionale Statale

"SE COMPRENDERE È IMPOSSIBILE  
CONOSCERE È NECESSARIO" (P. L.)



Piazzale Sicilia 5; 43121 PARMA - [www.ipsialevi.edu.it](http://www.ipsialevi.edu.it) - ☎0521/27.26.38; 0521/78.39.28 - Fax 0521/77.52.35  
✉ [prri010009@istruzione.it](mailto:prri010009@istruzione.it) [prri010009@pec.istruzione.it](mailto:prri010009@pec.istruzione.it) - cf 80011590348 - Cod. Univoco Fatt. UFW76E

## LA CINEMATICA

- Le grandezze fisiche fondamentali della cinematica
- Il moto rettilineo uniforme
- Attività di laboratorio: moto rettilineo uniforme

"Le regole e leggi" (UdA Ed. Civica)

## IL LAVORO E L'ENERGIA

- Il lavoro
- l'energia e la potenza
- la conservazione dell'energia
- energia potenziale, energia cinetica, energia meccanica

Parma 07/06/2023

Scaravonati Silvio

Spanò Marco