



**LICEO STATALE "G. FRACASTORO"  
VERONA**

**Anno scolastico 2023-2024**

**Programma svolto<sup>1</sup> del docente:**

**Roberto Morandi**

**MATERIA: Fisica**  
**Ore settimanali: 2**

**CLASSE 1 SEZ. AS**

- Grandezze fisiche
- Sistema internazionale di misura
- Grandezze campione
- Notazione scientifica
- Strumenti di misura e loro caratteristiche
- Misura di una grandezza fisica e sua scrittura con incertezza
- Scrittura di una misura ottenuta da più misurazioni
- Errore assoluto, relativo, percentuale
- Calcolo degli errori con misurazioni ottenute con somme prodotti
- Grandezze scalari e grandezze vettoriali
- I vettori e le loro operazioni di somma, differenza, prodotto di un vettore per uno scalare
- Prodotto scalare tra due vettori
- Scomposizione di vettori lungo due direzioni
- Definizione di seno, coseno e tangente di un angolo
- Somma di tre o più vettori
- Le forze e loro unità di misura
- La forza peso e l'accelerazione di gravità

---

<sup>1</sup> Inserire anche i **contributi al curriculum di Educazione civica** effettivamente realizzati (come da Prospetto approvato in cdc)

- Legge di Hook
- Piano inclinato
- Legge di attrito radente statico
- Equilibrio di un punto materiale
- Equilibrio di un punto materiale su un piano inclinato
- Corpo rigido
- Momento torcente
- Somma di forze agenti su un corpo rigido
- Momento torcente di più forze
- Condizione di equilibrio di un corpo rigido
- Leve del primo, secondo, terzo genere
- I fluidi
- La pressione e sua unità di misura
- Il principio di Pascal
- Il torchio idraulico
- La fisica al servizio del cittadino: le energie rinnovabili (Ed. Civica)

Verona, 05 giugno 2024

Il docente  
