



***Istituto di Istruzione Secondaria Superiore  
"Archimede"***

Via Sipione, 147 - 96019 Rosolini (SR)

Tel. 0931/502286 – Fax: 0931/850007

e-mail : [sris017003@istruzione.it](mailto:sris017003@istruzione.it) - [sris017003@pec.istruzione.it](mailto:sris017003@pec.istruzione.it)

C.F. 83001030895 - Cod. Mecc. SRIS017003

Codice Univoco Ufficio: UF5C1Y

[www.primoistitutoarchimede.it](http://www.primoistitutoarchimede.it)

**PROGRAMMA DI FISICA**

**Classe I Sez. A IPCT**

Anno scolastico 2020-2021

**Prof. Corrado Calvo**

***U.D.1 Misurare le grandezze***

- 1.1 Dalle grandezze alle unità di misura;
- 1.2 Il Sistema Internazionale
- 1.3 Misure dirette ed indirette;
- 1.4 Misure di superfici e di volume;

***U.D.2 Massa, densità, temperatura***

- 2.1 Gli stati della materia e la massa;
- 2.2 La bilancia a bracci uguali
- 2.3 Il peso e la massa
- 2.4 La densità;

***U.D.3 L'incertezza di una misura***

- 3.1 Errori nelle misure;
- 3.2 Il risultato di una misura
- 3.3 Il valore medio e l'errore assoluto
- 3.4 L'errore relativo e l'errore percentuale

***U.D.4 La rappresentazione dei dati e fenomeni***

- 4.1 La rappresentazione mediante una formula



4.2 La rappresentazione mediante un grafico

4.3 Dalla tabella al grafico

4.4 Dalla formula al grafico

4.5 La pendenza di una retta

#### ***U.D.5 Le grandezze direttamente proporzionali***

5.1 Grandezze proporzionali nella vita quotidiana

5.2 Esempi di grandezze proporzionali

5.3 La formula della diretta proporzionalità

5.4 La rappresentazione grafica

5.5 La proporzionalità inversa

5.6 La rappresentazione grafica

#### ***U.D.6 Le grandezze vettoriali***

6.1 Gli spostamenti e la loro somma

6.2 Le caratteristiche delle forze

6.3 La forza-peso;

6.4 L'unità di misura delle forze

6.5 Gli effetti e la rappresentazione delle forze

#### ***U.D.7 Le operazioni sulle forze e le forze di attrito***

8.1 Somma di forze con la stessa retta d'azione

8.2 La somma di forze con retta d'azione diversa

8.3 La scomposizione di una forza

8.4 Calcolo delle componenti di una forza

8.5 La forza di primo distacco

8.6 Il coefficiente di attrito statico

8.7 La forza di attrito statico

#### ***U.D.8 L'equilibrio dei fluidi***

9.1 La definizione di pressione

9.2 La pressione nei liquidi

9.3 La pressione all'interno di un liquido

9.4 Il principio dei vasi comunicanti

9.5 Il principio di Pascal

9.6 La pressione sulle pareti del recipiente

#### ***U.D.9 L'equilibrio dei corpi solidi***

11.1 L'equilibrio e le reazioni vincolari



11.2 L'equilibrio di una biglia

11.3 I corpi rigidi

***U.D.10 Il momento di una forza***

12.1 Il braccio e il momento di una forza

12.2 Rotazioni orarie e antiorarie

12.3 Equilibrio rispetto alla rotazione

12.4 Il momento di una coppia di forze

Rosolini, 06 Giugno 2021

Gli Alunni:

---

---

---

F.to Prof. Corrado Calvo

---