

**Liceo Scientifico Statale "Albert Einstein"**  
C.F. 80012740827 - tel. 091 6823640 - fax. 091 226020  
email: paps05000c@istruzione.it - PEC: paps05000c@pec.istruzione.it

## **PROGRAMMA DISCIPLINARE**

**ANNO SCOLASTICO 2023/2024**

**CLASSE 1G SCIENZE APPLICATE**

**Disciplina di insegnamento: FISICA**

Docente: MARIA BELLISAI

Laboratorio

- .1 Misure delle grandezze fisiche
- .2 Calcolo degli errori

1 Strumenti matematici

- 1.1 Le rappresentazioni di un fenomeno
- 1.2 I grafici cartesiani
- 1.3 Le grandezze direttamente e inversamente proporzionali
- 1.4 Altre relazioni matematiche

2 Le grandezze fisiche e la misura

- 2.1 Le grandezze fisiche
- 2.2 La misura di lunghezze, aree e volumi
- 2.3 La misura della massa
- 2.4 La densità di una sostanza
- 2.5 La notazione scientifica
- 2.6 Cifre significative
- 2.7 Errori di misura

3 Scalari, vettori e forze

- 3.1 I vettori e gli scalari
- 3.2 Le operazioni sui vettori
- 3.3 Il prodotto scalare e il prodotto vettoriale
- 3.4 La natura vettoriale delle forze
- 3.5 La forza peso, la forza elastica e la forza di attrito
- 3.6 La forza e gli effetti prodotti sui corpi
- 3.7 Il piano inclinato

4 Momento di una forza ed equilibrio dei corpi

- 4.1 L'equilibrio di un corpo anche su un piano inclinato
- 4.2 Il momento di una forza
- 4.3 Le coppie di forze
- 4.4 Le macchine semplici

4.5 Il baricentro

5 Equilibrio dei fluidi

- 5.1 La pressione
- 5.2 Il principio di Pascal
- 5.3 La legge di Stevino
- 5.4 I vasi comunicanti
- 5.5 La spinta di Archimede
- 5.6 La pressione atmosferica

Palermo, 29/05/2024

FIRMA

*Maria Bellisari*