## **PROGRAMMA SVOLTO**

**ITP**: Graziella Santangelo

**DISCIPLINA:** Scienze integrate Fisica

**TESTO DI RIFERIMENTO:** Fisica: lezioni e problemi vol. 1, Ruffo Lanotte,

Zanichelli editore.

- La misura delle grandezze fisiche
  - La fisica e il mondo
  - Le unità di misura e il Sistema Internazionale
  - Lunghezze, aree e volumi
  - Misure di massa e tempo
  - La densità di una sostanza
  - Esperienza di laboratorio sulla determinazione della densità di un oggetto
  - Gli errori nelle misure
  - Esperienza di laboratorio sulle misure ripetute di grandezze fisiche e applicazione della teoria degli errori
- I vettori e le forze
  - Gli spostamenti e i vettori
  - Operazioni con i vettori
  - La scomposizione di un vettore
  - Le forze: forza peso, forza di attrito
  - Esperienza di laboratorio sulla determinazione del coefficiente di attrito statico per diverse superfici
  - La legge di Hooke
  - Esperienza di laboratorio sulla determinazione della costante elastica di una molla
  - Le operazioni sulle forze
- L'equilibrio dei corpi solidi

<ul> <li>L'equilibrio di un punto materiale</li> <li>L'equilibrio e l'attrito</li> <li>L'equilibro di un corpo rigido</li> <li>Le macchine semplici</li> <li>Il baricentro e l'equilibrio</li> </ul>
Educazione Civica: concetto di sostenibilità ambientale, di risorse energetiche rinnovabili e di alimentazione sostenibile.
Alcamo 07/06/2024
Firma Docenti

Firma alunni