

PROGRAMMA SVOLTO

DOCENTE: Ivan Garozzo

ITP: Francesco Luppino

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

- L'equilibrio di un punto materiale
 - L'equilibrio e l'attrito
 - L'equilibrio di un corpo rigido
 - Esperienza di laboratorio sulla determinazione di varie situazioni di equilibrio di un'asta rigida
 - Le macchine semplici
 - Il baricentro e l'equilibrio
-
- Educazione Civica: Concetto di sostenibilità ambientale e di risorse energetiche rinnovabili

Alcamo 09/06/2023

Firma Docenti

Firma alunni