

Programma finale svolto di fisica 1°H

Prof. Mazza Matteo

Fisica

Modulo	Contenuti
1 Le grandezze fisiche	Il significato di Misura; Tempo, lunghezza, massa; Il sistema internazionale di misura; Multipli e sottomultipli Notazione scientifica; Conversione delle unità di misura Densità; Errori assoluti e relativi; Precisione di una misura Propagazione degli errori
2. I vettori	Definizione di vettore; Lo spostamento; Somma vettoriale: metodo del parallelogramma; Somma vettoriale: metodo punta coda; Differenza tra vettori; Scomposizione dei vettori; Somma vettoriale con scomposizione dei vettori.
3. Le forze	Definizione di forza e sua unità di misura. Forza peso e massa; Forza elastica; Tensione e reazione vincolare; Forza d'attrito statico; Corpo su un piano inclinato.
4. Equilibrio del punto materiale	Definizioni di equilibrio statico e di punto materiale, condizione di equilibrio per un punto materiale; vincoli e forze vincolari o normali, forza premente, corde e carrucole ideali, tensione di una fune ideale; Forza di attrito: differenza tra attrito statico e dinamico, modulo direzione e verso della forza di attrito; equilibrio sul piano inclinato, triangoli simili e costruzione delle proporzioni sul piano inclinato.
5. Fluidostatica	Definizione di pressione e sua unità di misura; Calcolo della pressione in casi particolari; Legge di Stevino; Principio di Pascal e vasi comunicanti; Legge di Archimede

Educazione civica

Modulo	Contenuti
Sicurezza nel laboratorio di fisica	Comprendere i rischi nel laboratorio di fisica

Indicazioni per lo studio per gli studenti con sospensione del giudizio:

L'intero programma svolto sarà oggetto di verifica per il superamento del debito formativo. Gli studenti dovranno premurarsi di fortificare le proprie conoscenze sull'equilibrio del punto materiale. Si consiglia agli studenti di svolgere da capo gli esercizi svolti in classe durante l'anno scolastico e le prove di verifica alla fine di ogni capitolo.

Indicazioni per lo studio per gli studenti con carenze lievi (valutazioni non pienamente sufficienti che il docente ha comunque espresso con voto 6 o portate a 6 con voto di consiglio): ripassare il programma svolto citato sopra

Rimini, 28/05/2025

Firma docente

Firma rappresentanti di classe