

ANNO SCOLASTICO: 2025-2026

PROGRAMMA EFFETTIVAMENTE SVOLTO
Docente: Secco Alberto
Classe: 1T
Materia: fisica

Grandezze fisiche:

Definizione operativa di una grandezza

Misura delle grandezze fisiche

Sistema internazionale di unità di misura

Notazione scientifica

Equivalenze e cambi di unità di misura

Grandezze fondamentali (tempo, lunghezza, massa)

Grandezze derivate (area, volume, densità)

Cifre significative nelle operazioni ed errori di arrotondamento

Ordine di grandezza

Misure e rappresentazioni:

Portata e sensibilità di uno strumento

Errori sistematici e casuali

Risultato di una misura nel caso di misura singola e nel caso di misure ripetute

Incertezza di una misura, errore relativo e percentuale

Propagazione degli errori nelle misure indirette

Rappresentazioni tramite tabelle e grafici

Proporzionalità diretta e inversa

Vettori e forze:

Grandezze scalari e vettoriali

Operazioni tra vettori per via grafica (somma e differenza, prodotto di un vettore per uno scalare)

Componenti cartesiane di un vettore

Funzioni goniometriche seno, coseno e tangente

Modulo e direzione di un vettore rispetto agli assi cartesiani

Forze come esempio di grandezze vettoriali

Risultante di più forze

Esempi di forze: forza peso, forza elastica, attrito

Equilibrio dei solidi:

Modello del corpo puntiforme

Modello del corpo rigido

Equilibrio su un piano orizzontale

Equilibrio su un piano inclinato

Attrito statico

Tensione di una corda

Equilibrio dei fluidi:

Pressione

Pressione atmosferica

Legge di Stevino

Esperimento di Torricelli

Vasi comunicanti con liquidi non miscelabili

Principio di Pascal e torchio idraulico

Principio di Archimede e condizione di galleggiamento

Cuneo, lì 29/05/2026

Firma del Docente: Alberto Secco