ISTITUTO STATALE ETTORE CONTI

Istituto tecnico tecnologico – Liceo scientifico delle Scienze applicate

PROGRAMMAZIONE CONSUNTIVA

Anno scolastico	Classe	Docente	Materia
2024/25	1A	SANARICO MATTEO CENTONZE FABIO	FISICA

ELENCO DEGLI ARGOMENTI SVOLTI DURANTE L'A.S. 2024/25

1. INTRODUZIONE ALLA FISICA: grandezze fondamentali, unità del Sistema Internazionale, conversioni scala decimale, centesimale, millesimale, sessagesimale, notazione scientifica e ordini di grandezza, proporzioni, grandezze fondamentali e derivate; *attività di laboratorio su: normativa su sicurezza e comportamento in laboratorio - redazione di una relazione di laboratori - densità;*
2. MISURE E ERRORI: strumenti di misura, errori di misura, misura attesa, errore assoluto e errore relativo percentuale, propagazione degli errori;
3. I VETTORI: definizione di grandezze scalari e grandezze vettoriali, rappresentazione di un vettore, operazioni grafiche tra vettori (somma algebrica e prodotto per una costante) con metodo del parallelogramma e metodo punta coda, operazioni algebriche con vettori (scomposizione di un vettore con formule goniometriche, risultante di due componenti di un vettore); *attività di laboratorio sulla composizione di vettori;*
4. LE FORZE: definizione di forza, forza peso, forza elastica, forza di attrito, schema delle forze, bilancio delle forze, forze su piani orizzontali, verticali, obliqui, composizione di forze; *attività di laboratorio sulla legge di Hooke;*
5. EQUILIBRIO DEI SOLIDI: definizione di corpo rigido, equilibrio alla traslazione sui piani orizzontali, verticali e inclinati, introduzione al momento di una forza, equilibrio alla rotazione, leve; *attività di laboratorio sui momenti delle forze;*
6. EQUILIBRIO DEI FLUIDI: definizione di fluido, definizione di pressione, pressione atmosferica, strumenti di misura della pressione, principio di Pascal, torchio idraulico, principio di Stevino, tubo a u, principio di Archimede; *attività di laboratorio su principio di Archimede*

Milano, 04 giugno 2025

I docenti

_____

_____

I rappresentanti di classe

_____

_____