

PIANO DI LAVORO SVOLTO A.S. 2023-2024

CL./SEZ.	DOCENTE	MATERIA	ORE SVOLTE NELL'A.S.
2N	LAURA CELATA	FISICA	62

CONTENUTI		
NUCLEO TEMATICO	OBIETTIVI in termini di CONOSCENZE <i>(tutte le conoscenze indicate sono obiettivi minimi perché con due ore a settimana è difficile fare di più; si è andati oltre gli obiettivi minimi solo in termini di difficoltà degli esercizi proposti, che in alcuni casi sono stati di livello più avanzato)</i>	PERIODI o TEMPI DI ATTUAZIONE
FLUIDOSTATICA	Recupero differenza tra massa e peso. Pressione di una forza perpendicolare o obliqua rispetto ad una superficie. Il Pascal. La pressione nei fluidi. Principio di Pascal, pressione idrostatica e legge di Stevin, torchio idraulico, pressione atmosferica e sua unità di misura, esperimento di Torricelli, vasi comunicanti e tubi ad U con liquidi non miscibili. Principio di Archimede e galleggiamento.	Settembre, Ottobre, Novembre
CINEMATICA IN UNA DIMENSIONE	Moto e quiete, sistema di riferimento, traiettoria. Velocità istantanea e media, unità di misura e equivalenze. Moto rettilineo uniforme, grafici posizione-tempo e velocità-tempo, legge oraria. Moto rettilineo uniformemente accelerato: significato di accelerazione, grafici posizione-tempo e velocità-tempo. Significato dell'area sotto il grafico v-t. Legge oraria e della velocità. Caso particolare: moto di caduta libera verticale, con diverse condizioni iniziali.	Dicembre, Gennaio, Febbraio, Marzo, Aprile
CINEMATICA IN DUE DIMENSIONI	Moto parabolico con lancio orizzontale e obliquo, contemporaneità e indipendenza dei moti orizzontale e verticale, scomposizione della velocità.	Maggio

Per quanto attiene alle abilità e competenze si rimanda a quanto esplicitato nelle programmazioni dipartimentali pubblicate sul sito istituzionale.

SPAZI - PROGETTI DIDATTICI E ATTIVITÀ DI LABORATORIO CURRICOLARI

Lezioni svolte in laboratorio:

1. Esercitazione su lettura di scale analogiche su vari strumenti, individuazione di portata e sensibilità, scrittura corretta delle letture.
2. Esercitazione su uso di dinamometri con scale diverse.
3. Verifica del principio di Archimede.
4. Rotaia ad aria, funzionamento e uso. Moto rettilineo uniforme.

PROGETTI EXTRACURRICOLARI	Alunni partecipanti	
nessuno	<input type="checkbox"/> tutti	<input type="checkbox"/> una parte
	<input type="checkbox"/> tutti	<input type="checkbox"/> una parte
	<input type="checkbox"/> tutti	<input type="checkbox"/> una parte

VERIFICA E VALUTAZIONE

Sono state svolte due verifiche scritte e una verifica orale nel I periodo didattico, e tre verifiche scritte e una verifica orale nel II periodo didattico.

Le verifiche sono consistite in esercizi/problemi a risposta aperta. Alle verifiche si sono aggiunte osservazioni continue sul lavoro a casa (richiesta di correzione di esercizi assegnati) o domande brevi dal posto.

Livorno, 21/06/2024

La docente Laura Celata