

ISTITUTO ISTRUZIONE SUPERIORE "ENRICO DE NICOLA"		
PROGRAMMAZIONE INDIVIDUALE - SEZIONE A: SINTESI		
MATERIA:	FISICA	
DOCENTE:	SILVIA ZANDA	
CLASSE:	4SB	
ANNO SCOLASTICO:	2024-2025	
LIBRO DI TESTO: S. Fabbri M. Masini FISICA E' l'evoluzione delle idee SEI		
COMPETENZE		
A. Distinguere grandezze fisiche ed unità di misura B. Comprendere un fenomeno nelle sue cause e nei suoi effetti C. Individuare leggi fisiche che interpretano correttamente un fenomeno D. Comprendere legami e connessioni tra fenomeni appartenenti ad aspetti diversi della Fisica E. Interpretare un fenomeno reale attraverso un modello e una legge per risolvere semplici problemi reali F. Utilizzare ed interpretare correttamente dati e grafici che descrivono fenomeni reali		
Per le abilità e gli obiettivi di apprendimento si rimanda alla programmazione dipartimentale dove sono stati specificati anche gli obiettivi minimi		
SEZIONE B: DETTAGLIO ATTIVITA'		
COMPETENZE	Contenuti specifici dell'attività di insegnamento/apprendimento	
A,B,C,D,E,F	I moti nel piano	
A,B,C,D,E,F	I principi della dinamica e le loro applicazioni	
A,B,C,D,E,F	Il Lavoro ed energia. L'energia cinetica e l'energia potenziale gravitazionale. L'energia potenziale elastica. Le forze conservative e dissipative. Principio di conservazione dell'energia meccanica. La potenza.	
A,B,C,D,E,F	Impulso di una forza e quantità di moto. Conservazione della quantità di moto. Urti elastici e anelatici.	
A,B,C,D,E,F	Le caratteristiche dei fluidi. La pressione. Legge di Stivino, principio di Pascal, principio di Archimede.	
A,B,C,D,E,F	La legge di gravitazione universale, il moto dei pianeti, satelliti geostazionari.	
A,B,C,D,E,F	Temperatura e calore, dilatazione termica lineare e volumetrica dei corpi, calorimetria, i cambiamenti di stato, trasmissione del calore, cenni di teoria cinetica dei gas.	
A,B,C,D,E,F	Le Onde e la luce, lunghezza d'onda, periodo, frequenza e velocità di propagazione. Indice di rifrazione. Riflessione e rifrazione. Specchi piani, sferici concavi e convessi. Cenni di ottica ondulatoria: interferenza e diffrazione.	
SEZIONE C: VERIFICHE		
NUMERO DI VALUTAZIONI PER QUADRIMESTRE: 2 prova orali		
TIPO VERIFICA	INDICATORI DI VALUTAZIONE	DESCRIPTORI DEL LIVELLO DI SUFFICIENZA DEGLI INDICATORI
PROVA ORALE Teoria ed esercizi PROVE SCRITTE: a. esercizi da svolgere b. domande aperte di teoria /pratica c. prove strutturate a scelta multipla e correzione o giustificazione di affermazioni PROVE PRATICHE : a. esperienze semplici di laboratorio	1. COMPETENZA ESPRESSIVA: struttura morfosintattica; lessico specifico e personale; organizzazione delle parti 2. CONOSCENZA: comprensione significati, selezione delle informazioni pertinenti alla risposta, contestualizzazione 3. APPLICAZIONE	Per ogni indicatore la valutazione varia. Voto complessivo: somma dei voti attribuiti agli indicatori considerati
TIPOLOGIA VOTO –PRIMO QUADRIMESTRE: UNICO		DATA: 01/11/2024