

ISTITUTO d'ISTRUZIONE SUPERIORE "ENRICO DE NICOLA"	
PROGRAMMAZIONE INDIVIDUALE - SEZIONE A: SINTESI	
MATERIA:	FISICA
DOCENTE:	DE MEO MARIA PAOLA
CLASSE:	3CF
ANNO SCOLASTICO:	2024-2025
LIBRO DI TESTO: FISICA E' L'EVOLUZIONE DELLE IDEE di Sergio Fabbri e Mara Masini EDITORE SEI	
SEZIONE B: DETTAGLIO ATTIVITA'	
Competenze e Obiettivi	Contenuti specifici dell'attività di insegnamento/apprendimento
1. COMPRENDERE I CONCETTI DI GRANDEZZA FISICA E UNITÀ DI MISURA UTILIZZARE MULTIPLI E SOTTOMULTIPLI DI UN'UNITÀ EFFETTUARE MISURE RICONOSCERE I DIVERSI TIPI DI ERRORE ESPRIMERE IL RISULTATO DI UNA MISURA RICONOSCERE MISURE DIRETTE ED INDIRETTE	Le grandezze fisiche Grandezze fisiche Il sistema internazionale di Unità Notazione scientifica e approssimazione L'intervallo di tempo La lunghezza La massa L'incertezza sulle misure dirette L'incertezza sulle misure indirette
2. DISTINGUERE LE GRANDEZZE SCALARI DA QUELLE VETTORIALI ESEGUIRE LA SOMMA E LA DIFFERENZA CON IL METODO DEL PARALLELOGRAMMA O PUNTA COSA SCOMPORRE UN VETTORE LUNGO DUE DIREZIONI ASSEGNATE	I vettori Grandezze scalari e grandezze vettoriali Operazioni con i vettori: somma, sottrazione, moltiplicazione, scomposizione e proiezione
3. UTILIZZARE IL SISTEMA DI RIFERIMENTO NELLO STUDIO DEL MOTO CALCOLARE LA VELOCITÀ MEDIA, SPAZIO PERCORSO IN UN MOTO INTERPRETARE IL SIGNIFICATO DEL COEFFICIENTE ANGOLARE DI UN GRAFICO SPAZIO TEMPO CONOSCERE LE CARATTERISTICHE DI UN MOTO RETTILINEO UNIFORME INTERPRETARE CORRETTAMENTE I GRAFICI S,T E V,T IN UN MOTO RETTILINEO UNIFORME	Il moto in una dimensione Punto materiale, traiettoria e sistema di riferimento Il moto di un punto materiale La legge oraria del moto e il grafico spazio-tempo La velocità media ed istantanea Il moto rettilineo uniforme La legge oraria del moto rettilineo uniforme
4. CALCOLARE I VALORI DELLA VELOCITÀ E DELL'ACCELERAZIONE DI UN CORPO IN MOTO INTERPRETARE CORRETTAMENTE I GRAFICI S,T E V,T IN UN MOTO UNIFORMEMENTE ACCELERATO CALCOLARE SPAZIO PERCORSO, VELOCITÀ ED ACCELERAZIONE	Il moto in una dimensione L'accelerazione Moto rettilineo uniformemente accelerato Il moto in caduta libera
5. CALCOLARE LO SPOSTAMENTO SUBITO DA UN CORPO PER MOTO IN DUE DIMENSIONI INTERPRETARE IL MOTO DEI PROIETTILI CALCOLARE LE GRANDEZZE CARATTERISTICHE DEL MOTO CIRCOLARE UNIFORME	Il moto nel piano La composizione dei moti Il moto dei proiettili Il moto circolare uniforme
6. RICONOSCERE LE CARATTERISTICHE DEL PESO E DELLA MASSA DI UN CORPO DETERMINARE LE FORZE DI ATTRITO STATICO E DINAMICO RISOLVERE PROBLEMI DI MOTO IN PRESENZA DI ATTRITO DETERMINARE LE CONDIZIONI DI EQUILIBRIO SU UN PIANO INCLINATO RICONOSCERE LA FORZA CENTRIPETA APPLICARE LA LEGGE DI HOOKE	Le forze e l'equilibrio Una nuova grandezza: la forza La forza peso e la massa La forza elastica La forza di attrito L'equilibrio di un punto materiale sul piano orizzontale e sul piano obliquo

SEZIONE C: VERIFICHE		
NUMERO DI VALUTAZIONI PER QUADRIMESTRE: ALMENO UNIO SCRITTO E UN ORALE		
TIPO VERIFICA	INDICATORI DI VALUTAZIONE	DESCRITTORI DEL LIVELLO DI SUFFICIENZA DEGLI INDICATORI
PROVA ORALE: BREVE O LUNGA PROVE SCRITTE: a. domande a risposta multipla b. esercizi c. test	1. COMPETENZA ESPRESSIVA: struttura morfosintattica; lessico specifico e personale; organizzazione delle parti 2. CONOSCENZE: comprensione significati; selezione delle informazioni pertinenti alla risposta; organicità e completezza delle informazioni; contestualizzazione. 3. APPLICAZIONE: capacità di applicazione delle procedure e norme; competenze analitiche; capacità di rielaborazione critica.	Per ogni indicatore la valutazione va da 1 a 10. Livello 1 competenze non raggiunte Grav.Insuff 1-3 Livello 2 competenze raggiunte in modo parziale Insuff. 4-5 Livello 3 competenze raggiunte in modo accettabile Suff. 6 Livello 4 competenze raggiunte in modo esauriente Discreto 7 Livello 5 competenze raggiunte con sicurezza Buono 8 Livello 6 competenze raggiunte in modo completo Ottimo 9-10

Data: 26/10/2024