

PROGRAMMAZIONE MODULARE

Percorso di istruzione: II LIVELLO - I PERIODO Classe 1-2 Serale

Disciplina: Fisica

Testi adottati: Studiamo la Fisica, multimediale, Zanichelli

Curricolo composto da N. Moduli o UdA: 4

COMPETENZE trasversali e disciplinari

- Misurare grandezze fisiche con strumenti opportuni e fornire il risultato associando l'errore sulla misura
- Rappresentare dati e fenomeni con linguaggio algebrico, grafico e con tabelle
- Stabilire e/o riconoscere relazioni tra grandezze fisiche relative allo stesso fenomeno
- Operare con grandezze vettoriali e grandezze scalari
- Risolvere semplici problemi di Fisica

MODULO (Uda) N.1: La misura delle grandezze fisiche, la rappresentazione di dati e fenomeni, le grandezze vettoriali e scalari		
ORE IN PRESENZA: 5	ORE A DISTANZA: 1	TOTALE ORE:..... di cui valide ai fini PCTO:.....
ABILITA'	CONOSCENZE	
Utilizzare multipli e sottomultipli Saper calcolare l'errore assoluto e l'errore percentuale sulla misura di una grandezza fisica Valutare l'attendibilità del risultato di una misura Utilizzare la notazione scientifica	Conoscere le unità di misura del SI Definizione di errore assoluto ed errore percentuale Notazione scientifica Che cosa sono le cifre significative	
Tradurre una relazione fra due grandezze in una tabella Saper lavorare con i grafici cartesiani	Conoscere vari metodi per rappresentare un fenomeno fisico Conoscere alcune relazioni fra le grandezze (proporzionalità diretta, inversa)	
Dati due vettori disegnare il vettore differenza Applicare la regola del parallelogramma	Differenza tra vettore e scalare Che cos'è la risultante di due o più vettori	
Conoscere la differenza tra il Peso e la Massa Applicare la legge degli allungamenti elastici	Peso, Massa Allungamenti elastici e legge di Hooke	

MODULO (UdA) N.2: L'equilibrio dei fluidi		
ORE IN PRESENZA: 7	ORE A DISTANZA: 1	TOTALE ORE:..... di cui valide ai fini ASL:.....
ABILITA'	CONOSCENZE	
Calcolare la pressione di un fluido Applicare la legge di Stevin Calcolare la spinta di Archimede Prevedere il comportamento di un solido immerso in un fluido	La definizione di pressione La legge di Stevin L'enunciato del principio di Pascal Che cosa è la pressione atmosferica L'enunciato del principio di Archimede Principio dei vasi comunicanti	
MODULO (UdA) N.3: Temperatura e calore		
ORE IN PRESENZA: 8	ORE A DISTANZA: 1	TOTALE ORE:..... di cui valide ai fini PCTO:.....
ABILITA'	CONOSCENZE	
Convertire gradi Celsius in Kelvin Rappresentare graficamente i passaggi di stato	Conoscere le scale termometriche La legge della dilatazione termica Concetto di equilibrio termico Stati della materia e cambiamenti di stato	

MODULO (UdA) N.4: Newton e la forza Gravitazionale -		
ORE IN PRESENZA:4	ORE A DISTANZA: 1	TOTALE ORE:..... di cui valide ai fini PCTO:.....
ABILITA'	CONOSCENZE	
Proporre esempi di applicazione dei tre principi della dinamica Calcolare la forza gravitazionale	Conoscere gli enunciati dei tre principi della dinamica Che cosa è la forza gravitazionale	

Data

Firma Studenti *

Firma Docente/i

** La firma degli studenti è richiesta sulla programmazione consuntiva.*