



PROGRAMMA CONSUNTIVO DOCENTE
Anno scolastico 2017/2018

Classe	1 ^a DFM
Disciplina	FISICA
Docente	ALESSANDRA DE ANGELIS
Data	13/06/2018

MODULI DIDATTICI - CONTENUTI/ABILITÀ/COMPETENZE

Inserire il programma finale con indicazione delle competenze e abilità raggiunte.

SISTEMA INTERNAZIONALE DI UNITA' DI MISURA		
Contenuti	Competenze	Abilità
Unità di misura, grandezze fisiche, fondamentali e derivate; il sistema di misure internazionale; i multipli e sottomultipli; densità di un corpo solido	Raccogliere dati e organizzare i dati raccolti; utilizzare le tecniche e le procedure del calcolo aritmetico ed algebrico, rappresentandole anche sotto forma grafica	Riconoscere e utilizzare le unità di misura del sistema internazionale per eseguire misure di lunghezza, di massa e di volume; risolvere equazioni ricavando una incognita da una relazione fisica

RELAZIONI TRA GRANDEZZE FISICHE		
Contenuti	Competenze	Abilità
Relazioni fra grandezze fisiche Proporzionalità diretta Proporzionalità inversa Notazione scientifica dei numeri	Utilizzare le tecniche e le procedure del calcolo aritmetico ed algebrico, rappresentandole anche sotto forma grafica Raccogliere dati e organizzarli Analizzare dati e interpretarli sviluppando deduzioni e ragionamenti sugli stessi anche con l'ausilio di rappresentazioni grafiche, usando	Comprendere il significato logico operativo di rapporto e grandezza derivata; rapporti per risolvere problemi di proporzionalità e percentuale; risolvere semplici problemi diretti e inversi Riconoscere una relazione tra variabili, in termini di proporzionalità diretta o inversa

	consapevolmente gli strumenti di calcolo	
--	--	--

GRANDEZZE SCALARI E VETTORIALI		
Contenuti	Competenze	Abilità
Definizione di grandezza scalare e vettoriale; definizione di vettore e risultante grafica di somma vettoriale Forza peso, massa gravitazionale; forza elastica (legge di Hooke); forza di attrito	Individuare le strategie appropriate per la soluzione di problemi	Risolvere brevi espressioni matematiche; rappresentare la soluzione di un problema con un'espressione e calcolarne il valore anche utilizzando una calcolatrice. Progettare un percorso risolutivo strutturato in tappe

LA STATICA DEI FLUIDI		
Contenuti	Competenze	Abilità
La pressione fra corpi solidi. La pressione nei liquidi: legge di Stevino. La pressione atmosferica La spinta idrostatica: il galleggiamento dei corpi	Individuare le strategie appropriate per la soluzione di problemi	Risolvere brevi espressioni matematiche; rappresentare la soluzione di un problema con un'espressione e calcolarne il valore anche utilizzando una calcolatrice.

IL MOVIMENTO DEI CORPI		
Contenuti	Competenze	Abilità
Il moto dei corpi; definizione di velocità media; il moto rettilineo uniforme; la rappresentazione del moto sul piano spazio-tempo	Individuare le strategie appropriate per la soluzione di problemi	In casi reali di facile leggibilità risolvere problemi di tipo cinematico e ripercorrerne le procedure di soluzione Progettare un percorso risolutivo con variabili cinematiche strutturato in tappe Riconoscere il ruolo della tecnologia nella vita quotidiana e nell'economia della società.

Pordenone, 13 giugno 2018

Docente
ALESSANDRA DE ANGELIS