



**PROGRAMMA CONSUNTIVO DOCENTE**  
**Anno scolastico 2017/2018**

Classe	1 <sup>a</sup> EFM
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.

<b>SISTEMA INTERNAZIONALE DI UNITA' DI MISURA</b>		
<b>Contenuti</b>	<b>Competenze</b>	<b>Abilità</b>
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

<b>RELAZIONI TRA GRANDEZZE FISICHE</b>		
<b>Contenuti</b>	<b>Competenze</b>	<b>Abilità</b>
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	
--	--	--

<b>GRANDEZZE SCALARI E VETTORIALI</b>		
<b>Contenuti</b>	<b>Competenze</b>	<b>Abilità</b>
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

<b>LA STATICA DEI FLUIDI</b>		
<b>Contenuti</b>	<b>Competenze</b>	<b>Abilità</b>
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.

<b>IL MOVIMENTO DEI CORPI</b>		
<b>Contenuti</b>	<b>Competenze</b>	<b>Abilità</b>
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