



**PROGRAMMA SVOLTO**

Disciplina <sup>1</sup>	<b>Fisica</b>				
Classe	<b>3A</b>	Indirizzo	<b>Linguistico</b>	Anno scolastico	<b>2021/22</b>
Docente	<b>Michele Doronzo</b>				

**TESTO IN ADOZIONE**

Fabbri, Masini, F come Fisica per il secondo biennio dei licei, SEI

**PROGRAMMA SVOLTO**

LE GRANDEZZE FISICHE

- Cos'è la fisica e di cosa si occupa?
- Grandezze fisiche fondamentali del SI, grandezze derivate e loro unità di misura
- Notazione scientifica e ordine di grandezza
- La densità
- Equivalenze di tempo, massa, lunghezza, area, volume, densità

LA MISURA

- Gli strumenti di misura e le loro caratteristiche
- Incertezza nelle misure: caso misura singola e misura ripetuta
- Incertezza assoluta, relativa e percentuale
- Le cifre significative e l'arrotondamento
- Incertezza delle misure indirette: propagazione dell'errore

I VETTORI

- Grandezze vettoriali e scalari
- Moltiplicazione di un vettore per uno scalare
- Somma vettoriale: metodo del parallelogramma e punta-coda
- Seno e coseno di un angolo
- Scomposizione di un vettore nelle sue componenti e somma vettoriale con metodo algebrico
- Prodotto scalare e vettoriale
- Introduzione alle funzioni goniometriche inverse per la determinazione della direzione di un vettore

LE FORZE

- Caratteristiche generali delle forze, unità di misura e forza risultante
- Differenza tra massa e peso
- Forze di attrito: forza di attrito radente statico e dinamico

<sup>1</sup> Per le cattedre che prevedono l'insegnamento di più discipline nella stessa classe (es. Italiano e Latino, Filosofia e Storia), si dovrà compilare una "relazione finale" per ciascuna di esse.



**PROGRAMMA SVOLTO**

- Piano inclinato
- Forza elastica

**MOTO RETTILINEO UNIFORME**

- I moti rettilinei
- La velocità media
- Il calcolo dello spostamento e del tempo
- Il grafico spazio tempo
- Il moto rettilineo uniforme
- Le equazioni del moto rettilineo uniforme
- Grafici spazio-tempo e confronto tra moti rettilinei

Data		Firma docente	
------	--	---------------	--