

PROGRAMMA DI FISICA

Classe 1E

A.S. 2022/2023

Prof. Fulvio Vitale

Libro di testo: Il WALKER - Corso di Fisica - Primo biennio

Autore: James S. Walker

Casa editrice: Pearson Scienze

LE GRANDEZZE FISICHE

Le grandezze fisiche, le grandezze fondamentali, le grandezze derivate, le cifre significative, ordini di grandezza, le dimensioni fisiche delle grandezze. Le equivalenze.

MISURE E RAPPRESENTAZIONI

Gli strumenti di misura. Gli errori di misura. Il risultato di una misura. Errore relativo e percentuale. Propagazione degli errori. Rappresentazioni di leggi fisiche. Relazioni fra grandezze fisiche.

I VETTORI E LE FORZE

Grandezze scalari e vettoriali, operazioni con i vettori, componenti cartesiane di un vettore. Le forze, la forza peso, la forza elastica, le forze di attrito.

L'EQUILIBRIO DEI CORPI SOLIDI

-L'equilibrio di un punto materiale: l'equilibrio su un piano orizzontale, l'attrito statico, l'equilibrio su un piano inclinato, l'equilibrio di un corpo appeso.

-L'equilibrio di un corpo rigido: composizione di forze agenti su un corpo rigido, momento torcente, momento di una coppia di forze, condizione di equilibrio di un corpo rigido.

Il docente:

Fulvio Vitale