

Programmazione di Fisica svolta nella classe 2I - A.S. 2021/2022

Libro di testo: "L'Amaldi per i licei scientifici.blu – Ugo Amaldi – Ed. Zanichelli"

MISURE E RAPPRESENTAZIONI

Ripasso della classe prima: equivalenze, ordini di grandezza, notazione scientifica, cifre significative, gli errori di misura; il risultato di una misura; errore assoluto, errore relativo, errore percentuale, equivalenze.

I VETTORI

Ripasso della classe prima: grandezze scalari e vettoriali; operazioni con i vettori; componenti cartesiane di un vettore.

L'EQUILIBRIO DEI SOLIDI

Ripasso della classe prima: propagazione degli errori; scarto percentuale; sistemi in equilibrio (equilibrio di un punto materiale, di un corpo rigido, equilibrio di rotazione e di sospensione); macchine semplici e leve.

L'EQUILIBRIO DEI FLUIDI

I fluidi. La pressione. La pressione atmosferica. Pressione e profondità nei fluidi. I vasi comunicanti. Il principio di Pascal. Il principio di Archimede.

LA DESCRIZIONE DEL MOTO

Il moto di un punto materiale. Sistemi di riferimento. Distanza percorsa e spostamento. La velocità. Il moto rettilineo uniforme. L'accelerazione. Il moto uniformemente accelerato. La caduta libera.

CALORIMETRIA

Temperatura ed equilibrio termico. La dilatazione termica. Calore e lavoro meccanico. Capacità termica e calore specifico. La propagazione del calore. Il calore latente e i cambiamenti di stato.

Torino, 15/06/2022

L'insegnante

Gianni Niccolini