

Liceo Scientifico “Romita”

Programma svolto

Classe: 3F

Disciplina: Fisica

Docente: Prof. Domenico Zingaro

Testo in adozione: L'Amaldi per i licei scientifici.blu, Le misure, L'equilibrio, Il moto, Il calore, La luce, *Ugo Amaldi*

Il nuovo Amaldi per i licei scientifici.blu, Terza edizione, Meccanica e termodinamica, *Ugo Amaldi*

LA TEMPERATURA

1 Il termometro e le scale di temperatura, 2 La dilatazione termica, 3 Calore e lavoro, 4 Capacità termica e calore specifico, 5 il calorimetro, 6 I passaggi tra stati di aggregazione

IL LAVORO E L'ENERGIA

1 Il lavoro e la potenza, 2, L'energia cinetica, 3 L'energia potenziale, 4 La conservazione dell'energia meccanica, 5 Il lavoro delle forze non conservative.

LA QUANTITÀ DI MOTO

1 La quantità di moto, 2 L'impulso di una forza e la variazione della quantità di moto, 3 La conservazione della quantità di moto, 4 Gli urti, 5 Il centro di massa.

IL MOMENTO ANGOLARE

1, Il momento angolare e momento d'inerzia, 2 La conservazione del momento angolare, 3 La dinamica rotazionale, 4 Il rotolamento

LA GRAVITAZIONE

1 Le leggi di Keplero, 2 La legge di gravitazione universale, 3 Il moto dei satelliti, 4 La deduzione delle leggi di Keplero, 5 Il campo gravitazionale, 6 L'energia potenziale gravitazionale, 7 La conservazione dell'energia nell'interazione gravitazionale

LA MECCANICA DEI FLUIDI

2 La corrente stazionaria in un fluido, 3 L'equazione di Bernoulli, 4 Alcune applicazioni dell'equazione di Bernoulli, 5 L'attrito nei fluidi

LA TEMPERATURA E I GAS

1 La temperatura in sintesi, 2 Temperatura, pressione e volume di un gas, 3 Volume e pressione di un gas a temperatura costante.

Campobasso, 10/06/2023

Il Docente
Prof. Domenico Zingaro