Insegnante: Ilaria Mancini

Libro di testo: Il nuovo Amaldi per i licei scientifici. blu vol. 1 meccanica e termodinamica

LE APPLICAZIONI DEI PRINCIPI DELLA DINAMICA

- I moti circolari
- La forza centripeta e la forza centrifuga apparente
- Il moto armonico
- Il moto armonico di una massa attaccata alla molla
- Il moto armonico di un pendolo

IL LAVORO E L'ENERGIA

- Il lavoro e la potenza
- L'energia cinetica
- L'energia potenziale
- La conservazione dell'energia meccanica
- Il lavoro delle forze non conservative

LA QUANTITÀ DI MOTO

- Il vettore quantità di moto
- L'impulso di una forza e la variazione della quantità di moto
- La conservazione della quantità di moto
- Gli urti
- Il centro di massa

IL MOMENTO ANGOLARE

- Momento angolare e momento d'inerzia
- La conservazione del momento angolare
- La dinamica rotazionale
- Il rotolamento

LA GRAVITAZIONE

- Le leggi di Keplero
- La legge di gravitazione universale
- Il moto dei satelliti
- L'energia potenziale gravitazionale
- La conservazione dell'energia nell'interazione gravitazionale

Colle di Val d'Elsa, 10/06/2023

Ilaria Mancini