

Programma: FISICA
Anno 2022-2023

Prof. Longobardo Alessia

Testi

Autore: Fabbri, Masini, Baccaglini

Titolo: FTE 1

- **II MOTO PARABOLICO**
- **LA CONSERVAZIONE DELL'ENERGIA MECCANICA**
Il lavoro di una forza variabile. La potenza, l'energia cinetica. Le forze conservative e l'energia potenziale. L'energia potenziale elastica. La conservazione dell'energia meccanica. Le forze non conservative.
- **LA QUANTITÀ' DI MOTO E IL MOMENTO ANGOLARE**
La quantità di moto. L'impulso di una forza e la variazione della quantità di moto. La conservazione della quantità di moto. La quantità di moto negli urti. Il centro di massa
- **DALLA TRASLAZIONE ALLA ROTAZIONE**
Confronto tra il moto traslatorio rotatorio. L'equilibrio del corpo rigido. La dinamica rotatoria del corpo rigido. Momento angolare e legge di conservazione.
- **DAI MODELLI GEOCENTRICI AL MODELLO GRAVITAZIONALE**
Le leggi di Keplero. La gravitazione universale. Massa inerziale o massa gravitazionale. Il campo gravitazionale. L'energia meccanica gravitazionale. Il moto dei satelliti.
- **I PRINCIPI DELLA TERMODINAMICA**
Esperimento di laboratorio sul calore. Cenni sui principi della termodinamica.