

APPUNTI DI

MECCANICA

RAZIONALE

ELENA VUK

# INTRODUZIONE

La Meccanica è la scienza che si occupa dei fenomeni di moto, ma non la si può identificare col mondo fisico, bensì solamente con quel modello matematico atto a descrivere un ampio spettro di fenomeni relativi al moto dei sistemi materiali.

Un corso di Meccanica Razionale contiene argomenti classici come:

- calcolo vettoriale
- cinematica del punto e del corpo rigido
- dinamica dei sistemi materiali liberi e vincolati

Uno studio particolare viene riservato ai sistemi rigidi, mediante

le equazioni cardinali, sia nel caso dinamico, sia per la determinazione delle posizioni di equilibrio.

Vengono inoltre sviluppati i tradizionali argomenti di Meccanica Analitica, stabilità e oscillazioni lineari.