

## OBIETTIVI GENERALI

1. Insegnare agli studenti le leggi fondamentali della meccanica e la loro applicazione a situazioni del mondo reale
2. Sviluppare le abilità di problem-solving utilizzando un approccio che descriva i fenomeni fisici, combinando metodi, formule matematiche ed intuizione fisica
3. Sviluppare le capacità matematiche nel derivare soluzioni numeriche corrette che possono essere direttamente confrontate con situazioni e misure del mondo reale

## OBIETTIVI SPECIFICI

### A - Conoscenza e capacità di comprensione

4. Conoscere le leggi fondamentali della meccanica
5. Conoscere le leggi di conservazione in fisica e le loro implicazioni
6. Comprendere il testo di un esercizio di fisica

### B – Capacità applicative

7. Formalizzare un problema di fisica utilizzando gli strumenti dell'algebra, della geometria e dell'analisi
8. Risolvere un problema di fisica in modo coerente, sia dal punto di vista formale che quantitativo
9. Avere la capacità di valutare gli effetti dominanti in un problema fisico

### C - Autonomia di giudizio

10. Essere in grado di stabilire se una relazione tra grandezze fisiche o una legge sono corrette, anche da un punto di vista dimensionale
11. Sviluppo di doti di ragionamento quantitativo e abilità di risoluzione analitica utili per studiare, modellizzare e comprendere i principi fondamentali della meccanica

### D – Abilità nella comunicazione

12. Saper parlare di fisica usando termini appropriati
13. Saper semplificare un problema complesso, isolando i contributi più rilevanti

### E - Capacità di apprendere

14. Avere la capacità di consultare un testo che parla di fisica