Argomenti della Lezione 01-02

- Programma del corso, testi e ipertesti per l'apprendimento
- Metodo sperimentale [galileiano]
- Misura delle grandezze fisiche, definizione operativa di grandezza
- Errori di misura, casuali e sistematici
- Ordini di grandezza e scale di grandezze fisiche
- Estrapolazioni e separazione di effetti
- Modelli e teorie
- Unità di misura e la formulazione delle leggi fisiche
- Unità di misura; SI, metro, kg, secondo
- Grandezze fondamentali e derivate; altre unità SI
- Altri sistemi di unità
- Conversione fra le unità di misura

→ lezione 3-4

Argomenti della Lezione 03-04

- Dimensioni delle grandezze fisiche
- Notazione scientifica
- Cifre significative
- Esercizi di fisica, quali, come e perchè
- Sistemi di riferimento
- Moto in una dimensione, spostamento, velocità
- Velocità istantanea scalare
- Accelerazione
- Moto con accelerazione costante

→ lezione 5-6

Argomenti della Lezione 05-06

- Interpretazione geometrica della derivata
- Il problema inverso in cinematica, dall'accelerazione alla velocità e allo spostamento, integrazione
- Moto in due o tre dimensioni, sistemi di riferimento
- Vettori e loro rappresentazione, componenti cartesiane, modulo e direzione
- Vettore spostamento
- Calcolo vettoriale, somma e differenza, regola del poligono

→ lezione 7-8