

**Liceo Statale "Paolo Emilio Imbriani"**  
**Classe II A Scienze Applicate**  
**Programma svolto di Fisica**  
**Anno scolastico 2016/2017**  
**Docente prof.ssa Anna Moschella**

- La velocità:
  - Il punto materiale in movimento;
  - I sistemi di riferimento;
  - La velocità media;
  - Il moto rettilineo uniforme;
  - La legge oraria del moto;
  - Esempi di grafici spazio-tempo.
- L'accelerazione:
  - Il moto vario su una retta;
  - L'accelerazione media;
  - Il moto rettilineo uniformemente accelerato: con partenza da fermo, con partenza in velocità;
  - Il lancio verticale verso l'alto;
  - Esempi di grafici spazio-tempo e velocità-tempo.
- I vettori:
  - Vettori e scalari;
  - Operazioni sui vettori;
  - Le componenti di un vettore;
  - Il prodotto scalare;
  - Il prodotto vettoriale.
- I moti nel piano:
  - Vettore posizione e vettore spostamento;
  - Il vettore velocità e il vettore accelerazione;
  - La composizione dei moti;
  - Il moto circolare uniforme;
  - Il moto armonico.
- I principi della dinamica e la relatività galileiana:
  - Il primo principio della dinamica;
  - I sistemi di riferimento inerziali e il sistema terrestre;
  - Il principio di relatività galileiana;
  - Forza accelerazione e massa: il Secondo principio della dinamica.

Gli alunni

La professoressa