

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.