

Liceo Scientifico Statale "Pitagora"

Via 1° Maggio - 09047 SELARGIUS (CA)

<http://www.liceopitagoraselargius.gov.it/>

Tel+39.070.850380 - Fax+39.070.841886 – mail: caps120008@istruzione.it

caps120008@pec.istruzione.it

Classe: 4F

Materia: Fisica. Educazione Civica.

Anno scolastico: 2024/2025

Programma di Fisica

Moto rettilineo

Moto rettilineo uniforme: ripasso. Moto accelerato: accelerazione media e legge della velocità. Moto rettilineo uniformemente accelerato: legge della velocità e legge del moto; grafico v-t ed s-t costruiti per punti; legame tra velocità e variazione della posizione. Come ricavare l'accelerazione dal grafico velocità tempo. Moto di caduta: equazioni del moto con asse rivolto verso l'alto.

Moto nel piano

Moto nel piano. Velocità e accelerazione media e istantanea. Moto circolare uniforme.

Principi della dinamica

Principio di inerzia. Sistemi inerziali e non inerziali. Seconda legge della dinamica. Seconda e terza legge della dinamica.

Lavoro ed energia

Lavoro di una forza costante lungo uno spostamento rettilineo. Lavoro ed energia cinetica del punto materiale. Energia potenziale e forze conservative (forza peso). Energia meccanica.

Programma di Educazione civica

Visione dei film "Il diritto di contare", "Operation finale"

Selargius _____

Il docente _____