

PROGRAMMA DI FISICA

Unità 7 – Moti rettilinei

- Il moto di un punto materiale
- Sistemi di riferimento
- Distanza percorsa e spostamento (*)
- La velocità (*)
- Il moto rettilineo uniforme (*)
- L'accelerazione (*)
- Il moto uniformemente accelerato (*)
- La caduta libera (*)

Unità 8 - Moti in due dimensioni

- Il moto di un punto materiale nel piano (*)
- La composizione dei moti (*)
- Il moto di un proiettile (*)
- Il moto circolare (*)
- Il moto circolare uniforme

Unità 9 - Le leggi della dinamica

- La dinamica newtoniana
- La prima legge della dinamica
- La seconda legge della dinamica (*)
- Applicazioni delle leggi della dinamica (*)

Unità 10 - Lavoro ed energia

- Il lavoro di una forza costante
- L'energia cinetica (*)
- Il lavoro di una forza variabile (*)
- La potenza (*)
- Forze conservative ed energia potenziale (*)
- La conservazione dell'energia meccanica (*)
- Lavoro di forze non conservative e conservazione dell'energia totale (*)

Unità 11 - Temperatura e calore

- Temperatura ed equilibrio termico (*)
- La misura della temperatura (*)
- La dilatazione termica
- Calore e lavoro meccanico (*)
- Capacità termica e calore specifico (*)
- La propagazione del calore

Unità 12 – Gli stati della materia e i cambiamenti di stato

- La struttura atomica della materia
- Gli stati di aggregazione della materia
- I cambiamenti di stato
- Il calore latente
- Cambiamenti di stato e conservazione dell'energia

Per ogni unità vengono indicati di seguito, con un asterisco (*), i contenuti di particolare rilevanza da cui si ricavano, sulla base della programmazione, gli obiettivi minimi.

Grosseto 10/6/2022

Il docente:

Elgo Di Meglio