

LICEO SCIENTIFICO STATALE

“CARLO CATTANEO”

Anno scolastico 2021/22

Classe II G

Programma di FISICA

L'equilibrio dei fluidi : la pressione, la pressione nei liquidi, la legge di Stivino, la spinta di Archimede, la pressione atmosferica, il Principio di Pascal, il Principio di Archimede.

La temperatura e il calore: il termometro, la dilatazione, calore e lavoro, capacità termica e calore specifico, la struttura atomica della materia e gli stati di aggregazione, i cambiamenti di stato, il calore latente.

La descrizione del moto: il punto materiale in movimento, i sistemi di riferimento, il moto rettilineo, la velocità media, calcolo della distanza e del tempo, grafico spazio tempo, moto rettilineo uniforme, calcolo della posizione e del tempo nel moto uniforme, esempi di grafici spazio-tempo, l'accelerazione, la velocità istantanea, il grafico velocità-tempo, il moto uniformemente accelerato, il moto uniformemente accelerato con partenza da fermo, il calcolo del tempo, il moto uniformemente accelerato con velocità iniziale, esempi di grafici spazio-tempo, la caduta dei gravi.

Le leggi della dinamica: la dinamica newtoniana, le tre leggi della dinamica, applicazioni delle leggi della dinamica.

Ottica geometrica: raggi luminosi, la riflessione e lo specchio piano, specchi curvi, la rifrazione, la riflessione totale, le lenti (cenni).

TORINO 13/06/2022

Gli alunni

L'Insegnante