

**LICEO "A. SERPIERI" –
PROGRAMMA SVOLTO DI FISICA**

Docente: Prof. Ravegnini Christian
ANNO SCOLASTICO 2020/21

CLASSE 2L - SCIENTIFICO Scienze Applicate

LA TEMPERATURA E LA DILATAZIONE

Costruzione di un termometro.
Le scale di temperatura.
La dilatazione lineare e volumica.
Il comportamento anomalo dell'acqua.

IL CALORE E I PASSAGGI DI STATO

Il calore.
L'equilibrio termico.
Trasmissione di calore
I passaggi di stato.
I solidi amorfi
La tensione di vapore.
Influenza della pressione sui passaggi di stato

OTTICA GEOMETRICA

I raggi luminosi
La riflessione della luce
Specchi piani
Specchi sferici, Costruzione delle immagini,
Equazione degli specchi
La rifrazione della luce
La riflessione totale
Le lenti, Costruzione delle immagini, Equazione
delle lenti
La dispersione della luce

LA DESCRIZIONE DEL MOTO

Il moto di un punto materiale
La traiettoria
Il sistema di riferimento
Posizione, spazio percorso, spostamento
La velocità
Il moto rettilineo uniforme
La legge oraria del moto rettilineo uniforme
I diagrammi spazio-tempo
L'accelerazione
Il moto rettilineo uniformemente accelerato
La legge oraria del moto uniformemente accelerato
Diagrammi velocità-tempo
Oggetti in caduta libera

LE LEGGI DEL MOTO DI NEWTON

La dinamica

Forza e massa

Prima legge del moto di Newton

I sistemi di riferimento inerziali

Seconda legge del moto di Newton

Applicazioni della seconda legge di Newton

Il moto di caduta libera

Il moto di un corpo lungo un piano inclinato

Il moto in presenza di attrito

Terza legge del moto di Newton

1 giugno 2021

Ravegnini Christian