

**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**