



Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca  
**LICEO DI STATO CARLO RINALDINI**  
Liceo Classico - Musicale - Scienze Umane - Economico Sociale



Percorso formativo disciplinare  
**Disciplina: FISICA**  
CLASSE 3Q LICEO SCIENZE UMANE OPZIONE ECONOMICO-SOCIALE  
Anno scolastico 2019-2020  
Prof. Bartolini Gloria

### **Le grandezze fisiche e la misura**

Proprietà misurabili e unità di misura, la notazione scientifica, il S.I., lunghezza, massa, area, volume, grandezze derivate. Strumenti di misura e loro caratteristiche, incertezza nelle misure e sua stima, cifre significative, incertezza nelle misure indirette. Metodo sperimentale.

### **Moto rettilineo uniforme**

Il movimento di un punto materiale, sistemi di riferimento, traiettoria, velocità media ed istantanea, calcolo della distanza e del tempo, grafico spazio-tempo e velocità-tempo e loro caratteristiche, moto rettilineo uniforme e sua legge oraria.

### **Moto uniformemente accelerato**

Velocità istantanea e velocità media, accelerazione, moto rettilineo uniformemente accelerato, legge oraria del moto, grafici velocità-tempo e accelerazione-tempo e loro caratteristiche.

### **Moti nel piano**

Distinzione tra grandezze scalari e vettoriali, operazioni tra vettori, vettore posizione, vettore spostamento, vettore velocità e vettore accelerazione, composizione dei moti. Moto circolare uniforme, accelerazione centripeta e moto armonico.

### **Le forze e l'equilibrio**

La forza, massa e forza peso, forza di attrito, forza elastica. Equilibrio di un punto materiale, equilibrio su un piano inclinato. Corpo rigido e suo equilibrio. Le leve.

### **Equilibrio dei fluidi**

Solidi, liquidi e gas, la pressione, la pressione nei liquidi, la pressione della forza-peso nei liquidi, i vasi comunicanti, la spinta di Archimede, il galleggiamento nei corpi, la pressione atmosferica.

Il Docente

Prof. Gloria Bartolini

I Rappresentanti degli studenti

.....  
.....