

Ministero dell'Istruzione e del Merito

LICEO DI STATO CARLO
RINALDINI*Liceo Classico – Musicale – Scienze Umane – Economico Sociale***Percorso formativo disciplinare****Disciplina: FISICA****CLASSE 3M LICEO MUSICALE****Anno scolastico 2023-2024****Prof.ssa Giulia Pazzaglia**

- **MODULO 1 – MISURE, ERRORI e PROPAGAZIONE DEGLI ERRORI**
 - Le misure
 - L'incertezza della misura
 - L'errore relativo
 - Il sistema internazionale delle unità di misura
 - Tipologie di errori
 - Gli errori all'interno di serie di misure
 - L'incertezza in una somma e in una differenza tra misure
 - L'incertezza in un prodotto e in un quoziente tra misure
 - Arrotondamenti

- **MODULO 2– VETTORI**
 - Definizione di vettore
 - Grandezze vettoriali e grandezze scalari
 - Somma tra due vettori, metodo del parallelogramma e metodo punta coda
 - Definizione di seno e coseno di un angolo
 - Scomposizione di vettori nelle componenti cartesiane
 - Somma tra vettori utilizzando le componenti cartesiane
 - Prodotto scalare e prodotto vettoriale tra due vettori

- **MODULO 3 – LE FORZE E L'EQUILIBRIO**
 - Le forze
 - Forza elastica e legge di Hooke
 - La forza peso
 - Equilibrio di un punto materiale

Ministero dell'Istruzione e del Merito

LICEO DI STATO CARLO
RINALDINI*Liceo Classico – Musicale – Scienze Umane – Economico Sociale*

- Equilibrio di un punto materiale su un piano inclinato
- La forza d'attrito

- MODULO 4 – EQUILIBRIO DI UN CORPO RIGIDO
 - Somma di forze su un corpo rigido
 - Momento di una forza rispetto a un punto
 - Coppia di forze
 - Momento di una coppia di forze
 - Condizione di equilibrio di un corpo rigido
 - Le leve, classificazione e condizione di equilibrio

- MODULO 5 – MOTO RETTILINEO UNIFORME E UNIFORMEMENTE ACCELERATO
 - Sistemi di riferimento e traiettorie
 - La velocità, definizione e unità di misura
 - Moto rettilineo uniforme, grafico spazio-tempo e velocità-tempo
 - La legge oraria del moto rettilineo uniforme
 - Relazione tra coefficiente angolare di una retta e velocità
 - L'accelerazione, definizione e unità di misura
 - Moto rettilineo uniformemente accelerato con partenza da fermo, grafico spazio-tempo e velocità-tempo
 - La legge oraria del moto rettilineo uniformemente accelerato con partenza da fermo
 - Moto rettilineo uniformemente accelerato con partenza in velocità, grafico spazio-tempo e velocità-tempo
 - La legge oraria del moto rettilineo uniformemente accelerato con partenza in velocità

Ancona, 07/06/2024

Prof.ssa Giulia Pazzaglia

