

Liceo Statale

“Teresa Gullace Talotta”

Liceo Scientifico e delle Scienze Umane

Anno scolastico: 2023/2024
Classe: 3° F scientifico
Disciplina: Fisica
Docente: Sonia Pieretti
Libri di testo: Worker

Trimestre

- **CONSOLIDAMENTO DEGLI ARGOMENTI DEGLI ANNI PRECEDENTI**

Equilibrio di un corpo e i principi della dinamica. Problemi sull'equilibrio (forze peso, forze di contatto, attrito, elastica, tensione, reazione vincolare). Sistema di due o tre masse a contatto. Problemi sulla dinamica con piano inclinato. Problemi sulla dinamica di corpi legati mediante una fune. Il moto circolare uniforme. Sistemi di molle in serie e in parallelo. Forza gravitazionale e Dinamica dei moti di caduta.

- **APPLICAZIONE DELLA TRIGONOMETRIA ALLA FISICA**

Definizione delle funzioni goniometriche fondamentali (seno, coseno e tangente di un angolo); teorema sui triangoli rettangoli

Pentamestre

- **LAVORO E ENERGIA**

Forze conservative e Non Conservative. Energia potenziale. Energia cinetica. Energia meccanica e legge di conservazione dell'energia meccanica. Il lavoro di una forza, teorema dell' energia cinetica. Variazione di energia meccanica in presenza di forze non conservative.

- **TERMODINAMICA**

Introduzione: i gas e le trasformazione dei gas. La legge di Boyle.