Programma scolastico 2024/25 FISICA
CLASSE 2LG

1. **La velocità**:
   - Sistemi di riferimento
   - Traiettoria
   - Moto rettilineo
   - Velocità scalare e velocità media
   - Grafici Spazio-Tempo
   - Moto rettilineo uniforme e le sue leggi
   - Esercizi relativi

2. **L'accelerazione:**
   - Moto Rettilineo Vario
   - Velocità istantanea
   - Grafici Velocita-Tempo
   - Accelerazione Media e istantanea
   - Moto rettilineo uniformemente accelerato e le sue leggi
   - Caduta libera e lancio verticale verso l'alto
   - Relativi esercizi

3. **Moti nel piano:**
   - Vettori posizione e spostamento
   - Vettori velocità e accelerazione
   - Moto circolare uniforme

4. **Principi della dinamica:**
   - Primo principio, sistemi di riferimento inerziali, non inerziali e principio di inerzia
   - Secondo Principio della dinamica
   - Forze apparenti
   - Terzo principio e relative applicazioni
   - Relativi esercizi

5. **Applicazioni dei principi della dinamica:**
   - Caduta libera e nell'aria
   - Piano Inclinato
   - Relativi esercizi

6. **Lavoro ed energia:**
   - Il lavoro di una forza costante
   - La potenza
   - Energia, Energia cinetica e teorema dell'energia cinetica
   - Energia potenziale
   - Enegia potenziale gravitazionale ed elastica
   - Energia meccanica e teorema della conservazione dell'energia meccanica
   - Energia totale
   - Relativi esercizi

7. **Temperatura e calore**
   - Definizione temperatura e scale termometriche
   - Termoscopio e termometro

- Dilatazione termica
- Definizione di calore
- Esperimento di Joule
- Capacità termica e calore specifico
- I passaggi di stato
- Relativi esercizi

Milano, il Firme

Docente