

Programma di Fisica
Classe IV U
a.s. 2024/2025 Liceo Vittoria Colonna

1. Energia

Lavoro di una forza

Energia cinetica

Energia potenziale

Potenza

Conservazione dell'energia

2. Termologia

Temperatura

Calore

Conduzione e relativa legge

Convezione

Irraggiamento

Legge di Stefan-Boltzmann

Applicazioni pratiche e tecniche (isolamento termico, l'impianto di riscaldamento, le brezze marine, il riscaldamento climatico e l'effetto serra)

I passaggi di stato e la costruzione del relativo grafico

3. Onde, suono e luce

Caratteristiche delle onde periodiche

Caratteristiche del suono

Sovrapposizione e interferenza (fenomenologia)

Modello ondulatorio e modello corpuscolare della luce (cenni)

Riflessione e rifrazione: leggi di Snell

Riflessione totale

Spettro elettromagnetico e diffusione della luce: perché il cielo è blu?

Spettro visibile e non

I colori e il fenomeno della risonanza (fenomenologia)

L'insegnante
Maria Letizia Lamorte