

Programma di Fisica Ambientale
Docente: Prof.ssa Manuela Traversari
CLASSE: 4 E
A.S. 2025-2026

Libro testo: Mirri-Parente, Fisica ambientale - Energie alternative e rinnovabili

Capitolo 6: Etichettatura energetica e norme di riferimento

L'etichetta energetica e le classi energetiche

Etichettatura energetica per elettrodomestici:

- Etichettatura energetica di frigoriferi e congelatori
- L'indice di efficienza energetica
- Etichettatura energetica delle lavatrici
- Etichettatura energetica delle lavastoviglie
- Etichettatura energetica delle asciugatrici
- Etichettatura energetica dei forni elettrici e a gas
- Etichettatura energetica delle cappe aspiranti
- Etichettatura energetica dei condizionatori e delle pompe di calore
- Etichettatura energetica delle sorgenti luminose
- Etichettatura energetica dei televisori e degli schermi elettronici

Classe energetica di un edificio

Prestazione energetica dell'involucro e degli infissi

Conducibilità termica e resistenza termica

Trasmittanza termica

Trasmittanza termica degli infissi

Trasmittanza termica delle pareti

Incentivi per interventi di isolamento termico

Capitolo 7: Risparmio energetico con il riscaldamento

Edificio e impianto termico

Consumi ed emissioni

Gli elementi dell'impianto termico

Sistema di generazione

La caldaia

Il rendimento della caldaia

Etichettatura delle caldaie

Tipi di caldaie

Sistema di distribuzione

Gli impianti centralizzati

Gli impianti autonomi

Sistema di emissione

Corpi scaldanti concentrati

Corpi scaldanti distribuiti

Sistema di regolazione

Sistema di regolazione per impianti autonomi

Sistema di regolazione per impianti centralizzati
Costi e risparmio energetico
La classificazione climatica dei Comuni italiani
Prestazione energetica degli edifici
Cenni sul metodo per la determinazione della prestazione energetica degli edifici
La normativa europea e italiana
Costi
Risparmio energetico

Educazione civica

- Gli incidenti stradali e l'art. 141 del Codice della strada
- La radioattività

Cagliari, 10/06/2026

La docente

Manuela Traversari