

---

# Energetica

## Finalità

Il corso si propone di fornire le conoscenze necessarie per la valutazione delle problematiche relative alla utilizzazione sia di sistemi energetici innovativi sia di fonti energetiche rinnovabili.

## Programma

Analisi energetica. Analisi exergetica. Fabbisogni di energia. Fonti energetiche tradizionali. Petrolio. Gas. Carbone. Uranio. Inquinamento e impatto ambientale. Fonti rinnovabili. Energia geotermica. Energia dall'acqua (idroelettrica, marina, ondosa, centrali OTEC, centrali mareomotrici). Energia eolica. Energia solare fotovoltaica. Energia solare termica, sistemi passivi e attivi. Pannelli solari, concentrazione, curva di efficienza. Sistemi per acqua calda sanitaria e per riscaldamento.

## Attività d'esercitazione

Le esercitazioni saranno svolte durante lo svolgimento del corso e potranno riguardare soluzioni di esercizi, applicazioni e progetti.

## Modalità d'esame

Prova scritta

## Propedeuticità

Fisica Tecnica

## Testi consigliati

Comini et al. "Energetica Generale", SGE Padova, 2005, ISBN 88-86281-99-4

Dentice d'Accadia, et al. "Applicazioni di Energetica", Liguori Editore, ISBN 88-207-2897-4

Dispense del docente