

SYLLABUS DEL CORSO

Advanced light-absorbing materials and their applications

2526-116R-M01

Titolo

Advanced Light-absorbing Materials and their Applications

Docente(i)

Dr. Vanira Trifiletti
Dr. Giorgio Tseberlidis

Lingua

English

Breve descrizione

Il corso si prefigura di fornire una panoramica del ruolo della Scienza dei Materiali nello studio degli assorbitori di luce e del loro doppio ruolo nel fotovoltaico e nella fotocatalisi. Nella prima parte del corso (Modulo A) verrà presentato il contributo che la Scienza dei Materiali può dare nel campo del fotovoltaico, discutendo in dettaglio: (i) l'attuale scenario fotovoltaico e le principali problematiche, (ii) classificazione della nuova generazione di assorbitori di luce (iii) casi studio sui materiali emergenti per il fotovoltaico, (iv) focus sul fotovoltaico integrato, (v) focus sul fotovoltaico indoor, (vi) focus sul fine vita e sul riciclo. Nella seconda parte del corso (Modulo B) verrà presentato il contributo che la Scienza dei Materiali può dare nel campo della fotocatalisi, discutendo in dettaglio: (i) lo stato

dell'arte dei sistemi fotocatalitici, (ii) la produzione fotocatalitica di biocarburanti, (iii) introduzione all'inquinamento ambientale, (iv) focus sull'inquinamento delle acque reflue, (v) trattamenti convenzionali delle acque reflue, (vi) fotocatalisi applicata al trattamento delle acque reflue.

CFU / Ore

1 CFU / 8 hours

Periodo di erogazione

23, 24, 25, 26 Febbraio 2026

Sustainable Development Goals

ENERGIA PULITA E ACCESSIBILE
