UNIVERSITÀ
DEGLI STUDI DI MILANO-BICOCCA

SYLLABUS DEL CORSO

Optical spectroscopy across different disciplines: from biology to geology and materials

2627-102R-16

Titolo

Spettroscopia ottica nelle differenti discipline: dalla biologia alla geologia alla scienza dei materiali

Docente

Prof. Adele Sassella

Lingua

Inglese

Breve descrizione

La spettroscopia ottica consiste nello studio dell'interazione tra radiazione elettromagnetica e la materia attraverso la misura di grandezze fisiche che rendono conto del comportamento ottico dei diversi materiali. Storicamente il termine spettroscopia ottica si riferiva all'utilizzo della radiazione nel visibile, ma il significato è stato poi esteso a comprendere un intervallo più ampio, che include ultravioletto e infrarosso.
In questo breve corso, lo scopo è mostrare come la spettroscopia ottica trovi applicazione in diversi ambiti scientifici, da fisica, chimica e scienza dei materiali, a biologia, geologia e medicina; dopo aver introdotto i concetti

base dell'interazione luce-materia, quindi, si illustreranno i principi delle più comuni tecniche e si discuteranno esempi tratti da ambiti diversi.

Target audience

Studenti di Dottorato di qualunque formazione scientifica, interessati alla comprensione dei principi fisici e dell'utilizzo della spettroscopia ottica in diverse aree della ricerca.

Numero massimo di partecipanti

Min 4 Max 20

Metodo di valutazione

Prova scritta con una domanda aperta.

CFU / Ore

1 cfu / 8 ore

Periodo e modalità di erogazione

Dicembre, lezioni sincrone da remoto. Le date verranno concordate con la docente

iscrizioni su “Segreterie online”: dal 15/11/2026 al 30/11/2026

Sustainable Development Goals

ISTRUZIONE DI QUALITÁ | ENERGIA PULITA E ACCESSIBILE