

Insegnamento: Metodologie chimiche di analisi molecolare
Chemical methods for molecular analysis

Anno	3° anno
Corso di studio	Corso di laurea in Scienze Ambientali
Tipologia	Attività di base
Crediti	6
SSD	CHIM/03
Periodo didattico	Primo semestre
Propedeuticità	Chimica generale ed inorganica
Frequenza	Fortemente consigliata ma non obbligatoria
Modalità di esame	Prova orale
Sede	Polo Scientifico, Via Vivaldi 43 – Caserta – DISTABIF
Organizzazione della didattica	Lezioni frontali, esercitazioni

Obiettivi formativi Il corso è rivolto agli studenti del terzo anno e si propone di fornire le conoscenze dei metodi di caratterizzazione chimico-fisica di molecole e macromolecole. Il corso tratta, con un approccio teorico e pratico, le più avanzate metodologie di analisi e caratterizzazione delle molecole con particolare attenzione all'applicabilità di dette metodologie all'analisi ambientale.

The course, directed to third-year undergraduate students, deals with fundamental notions of instrumental methods for chemical-physical analysis of molecules and macromolecules. The course illustrates the theoretic and experimental aspects of the principal spectroscopic techniques useful for the environmental analysis.

Prerequisiti Conoscenze fornite dal corso di Chimica generale ed inorganica.

Knowledges from the course of General and inorganic Chemistry.

Contenuti del corso Analisi elettrochimica. Spettroscopia UV-Vis. Spettroscopia IR. Cromatografia. Risonanza Magnetica Nucleare. Spettrometria di massa.

Electrochemical analysis. UV-Vis spectroscopy. IR Spectroscopy. Chromatography. Nuclear Magnetic Resonance. Mass Spectrometry