

SCIENZE AMBIENTALI (LM60)

(Lecce - Università degli Studi)

Insegnamento TRACCIABILITA' CHIMICA DEI PRODOTTI AGROALIMENTARI

GenCod A006508

Docente titolare Francesco Paolo FANIZZI

Insegnamento TRACCIABILITA' CHIMICA DEI PRODOTTI AGROALIMENTARI **Anno di corso** 1

Insegnamento in inglese

Lingua

Settore disciplinare CHIM/03

Percorso SVILUPPO E PIANIFICAZIONE SOSTENIBILI

Corso di studi di riferimento SCIENZE AMBIENTALI

Tipo corso di studi Laurea Magistrale

Sede Lecce

Crediti 4.0

Periodo Primo Semestre

Ripartizione oraria Ore Attività frontale: 34.0

Tipo esame

Per immatricolati nel 2024/2025

Valutazione

Erogato nel 2024/2025

Orario dell'insegnamento

<https://easyroom.unisalento.it/Orario>

BREVE DESCRIZIONE DEL CORSO

Il corso fornisce una rassegna dei metodi di caratterizzazione utili alla determinazione di fingerprint elementari e molecolari di miscele complesse ed al loro utilizzo in attività di salvaguardia e valorizzazione del territorio e delle sue risorse in particolare per quanto riguarda la filiera agroalimentare.

PREREQUISITI

Conoscenze di chimica di base

OBIETTIVI FORMATIVI

Sviluppo della capacità di comprensione delle tecniche di caratterizzazione strutturale di miscele complesse disponibili, utili alla descrizione di prodotti agroalimentari ed alla loro valorizzazione. Ciò, in particolare, anche mediante l'utilizzo di metodiche avanzate quale la spettroscopia di risonanza magnetica nucleare (NMR), l'analisi metabolomica, la costruzione ed utilizzo di specifici database di classificazione.

METODI DIDATTICI

Tradizionale, lezioni in aula con ausilio lavagna luminosa e videoproiettore accompagnate da esperienze di laboratorio con utilizzo diretto di strumentazione NMR e software di analisi statistica multivariata.

MODALITA' D'ESAME

Il conseguimento dei crediti attribuiti all'insegnamento è ottenuto mediante prova orale con votazione finale in trentesimi ed eventuale lode.

PROGRAMMA ESTESO

Il corso prevede una serie di lezioni in cui vengono spiegati gli strumenti e le tecnologie utilizzate, i metodi di acquisizione dati ed il loro trattamento. Nel corso si descrivono anche metodiche di costruzione di database e modelli che utilizzano i dati di fingerprint elementari e molecolari per varie applicazioni. Il corso è arricchito da una serie di seminari tematici relativi alla risoluzione di specifiche problematiche utilizzando tecniche di caratterizzazione strutturale di miscele complesse e da diverse esercitazioni di laboratorio con l'utilizzo diretto di strumentazione NMR.

TESTI DI RIFERIMENTO

La risonanza magnetica nella scienza degli alimenti L. Mannina N Proietti V. Di Tullio A. P. Sobolev Casa editrice Ambrosiana. Distribuzione esclusiva Zanichelli 2023
Appunti dalle lezioni