

ENVIRONMENTAL SCIENCES AND TECHNOLOGIES (LB03)

(Lecce - Università degli Studi)

Teaching

GenCod A006486	Teaching in italian BIODIVERSITA' VEGETALE	Course year 1
Owner professor Antonella ALBANO	Teaching	Language
	SSD code BIO/02	Curriculum PERCORSO COMUNE
	Reference course ENVIRONMENTAL SCIENCES AND TECHNOLOGIES	Location Lecce
	Course type Laurea	Semester Second Semester
	Credits 8.0	Exam type
	Teaching hours Front activity hours: 66.0	Assessment
	For enrolled in 2022/2023	Course timetable
	Taught in 2022/2023	https://easyroom.unisalento.it/Orario

BRIEF COURSE DESCRIPTION

Il corso di Biodiversità vegetale è il primo modulo dell'esame integrato di Biodiversità vegetale e Geobotanica ed affronta i seguenti argomenti: caratteristiche della cellula e dei tessuti vegetali. Anatomia e funzione di radice, fusto e foglia. Moltiplicazione, riproduzione sessuale, cicli metagenetici. Sistematica e tassonomia. Caratteristiche morfologiche, riproduttive ed ecologiche e sistematica di Alghe unicellulari e pluricellulari, Funghi, Licheni, Briofite, Pteridofite e Spermatofite. Descrizione di alcune famiglie di Angiosperme.

REQUIREMENTS

Possedere conoscenze di base della biologia che permettano la comprensione di argomenti inerenti la botanica sistematica.

COURSE AIMS

Il corso mira a sviluppare una conoscenza approfondita della diversità degli organismi vegetali. I principali obiettivi formativi sono:

Conoscenze e comprensione

Conoscere il sistema tassonomico e la nomenclatura binomiale; conoscere le caratteristiche morfologiche, riproduttive, i cicli vitali e l'ecologia che contraddistinguono Alghe, Funghi, Licheni, Briofite, Pteridofite e Spermatofite.

Capacità di applicare conoscenze e comprensione

Applicare le conoscenze acquisite nel riconoscere gli organismi vegetali, anche in chiave ecologica inquadrandoli in un contesto ambientale.

Autonomia di giudizio

Comprendere, integrare e sintetizzare le caratteristiche dei *taxa* trattati nel corso e acquisire competenze specifiche sulla struttura e ruolo dei vegetali nei sistemi ambientali.

Abilità comunicative

Acquisire un linguaggio scientifico appropriato e adeguate competenze botaniche per descrivere le differenze dei *taxa* trattati durante il corso, anche in chiave tassonomica e filogenetica.

Capacità di apprendimento

Acquisire abilità nell'identificazione tassonomica e descrizione della biodiversità vegetale, in particolare di *taxa* di interesse ambientale.

TEACHING METHODOLOGY L'insegnamento è articolato in 56 ore di lezioni frontali, che trattano gli argomenti riportati nel programma e che prevedono l'uso di presentazioni powerpoint, e 10 ore di esercitazioni, dedicate all'osservazione micro e macroscopica di organismi vegetali e all'identificazione e determinazione di piante vascolari, tramite l'uso di chiavi dicotomiche

ASSESSMENT TYPE L'esame consiste in una prova orale mirata a verificare le conoscenze acquisite dallo studente durante il corso sugli argomenti presenti nel programma. Durante la prova allo studente saranno mostrati figure e materiale micro/macroscopico al fine di valutarne le capacità di interpretazione e di analisi nell'ambito dei contenuti trattati nel presente insegnamento. Potranno essere previste prove parziali durante il corso: questa circostanza sarà comunicata agli studenti nelle prime lezioni. Il conseguimento degli 8 cfu è ottenuto mediante il superamento dell'esame integrato. La votazione finale, in trentesimi con eventuale lode, terrà conto della conoscenza di tutti i contenuti trattati (70%), della chiarezza espositiva e proprietà di linguaggio (20%) e dell'autonomia di giudizio (10%).

ASSESSMENT SESSIONS Il Calendario delle prove d'esame è consultabile al link <http://www.scienzefn.unisalento.it/536>
Gli studenti possono prenotarsi per l'esame finale utilizzando esclusivamente le modalità previste dal sistema VOL.

OTHER USEFUL INFORMATION Il docente riceve gli studenti previo appuntamento telefonico o per e-mail.
Il docente è tutor degli studenti riportati al seguente link <https://www.scienzefn.unisalento.it/web/834089/1088> che potranno essere ricevuti previo appuntamento telefonico o per e-mail.

FULL SYLLABUS

Parte generale (16 ore): La cellula vegetale. I tessuti vegetali. Struttura e funzione di radice, fusto e foglie. Moltiplicazione, riproduzione sessuata e sporogonia. Cicli metagenetici. Sistematica e tassonomia.

Parte speciale (40 ore): Morfologia, riproduzione, moltiplicazione, ciclo metagenetico ed ecologia dei seguenti gruppi *Cyanophyta*, *Euglenophyta*, *Cryptophyta*, *Dinophyta*, *Haptophyta*, *Heteroconthophyta* (*Xantophyceae*, *Bacillariophyceae*, *Phaeophyceae*), *Rhodophyta*, *Chlorophyta* (*Chlorophyceae*, *Ulvophyceae*, *Cladophorophyceae*, *Dasycladophyceae*, *Zygnematophyceae*, *Charophyceae*), *Myxomycota*, *Oomycota*, *Zygomycota*, *Ascomycota*, *Basidiomycota*, *Lichenes*, *Bryophytina* (*Bryopsida*, *Marcanthiopsida*, *Anthocerotopsida*), *Pterydophytina* (*Lycopodiopsida*, *Equisetopsida*, *Pteridopsida*), *Spermatophytina* (*Cycadopsida*, *Ginkgopsida*, *Coniferopsida*, *Gnetopsida*, *Magnoliopsida*).

Descrizione, ecologia e importanza dal punto di vista ambientale delle seguenti famiglie: *Lauraceae*, *Fagaceae*, *Chenopodiaceae*, *Caryophyllaceae*, *Cuciferae*, *Rosaceae*, *Leguminosae*, *Umbelliferae*, *Labiatae*, *Compositae*, *Liliaceae*, *Gramineae*, *Juncaceae*, *Orchidaceae*

REFERENCE TEXT BOOKS "Trattato di Botanica. Vol. 2: Evoluzione, sistematica ed ecologia" di Eduard Strasburger - Antonio Delfino Editore, 2007
oppure "Botanica, fondamenti di biologia delle piante" di J. D. Mauseth. IV Edizione italiana, Idelson-Gnocchi, 2020
oppure "Botanica generale e diversità vegetale" di G. Pasqua, G. Abbate e C. Forni. IV Edizione, Piccin - Nuova Libreria, 2019
Altro materiale didattico sarà caricato dal docente sulla scheda dell'insegnamento.