

# SCIENZE E TECNOLOGIE PER L'AMBIENTE (LB03)

(Lecce - Università degli Studi)

## Insegnamento BOTANICA (MODULO 1)

Insegnamento BOTANICA (MODULO 1) Anno di corso 1

GenCod A003924

Docente titolare Antonella ALBANO

Insegnamento in inglese BOTANY (PART 1)

Lingua ITALIANO

Settore disciplinare BIO/02

Percorso PERCORSO COMUNE

Corso di studi di riferimento SCIENZE E TECNOLOGIE PER L'AMBIENTE

Tipo corso di studi Laurea

Sede Lecce

Crediti 8.0

Periodo Secondo Semestre

Ripartizione oraria Ore Attività frontale: 66.0

Tipo esame Orale

Per immatricolati nel 2020/2021

Valutazione

Erogato nel 2020/2021

Orario dell'insegnamento

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

### BREVE DESCRIZIONE DEL CORSO

Il Modulo 1 dell'insegnamento di Botanica 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 procariotiche ed eucariotiche, Funghi, Licheni, Briofite, Pteridofite e Spermatofite. Descrizione di alcune famiglie di Angiosperme.

### PREREQUISITI

Possedere conoscenze di base della biologia che permettano la comprensione di argomenti inerenti alla biologia vegetale.

|                     |   |
|---------------------|---|
| OBIETTIVI FORMATIVI | <p>Il corso mira a sviluppare una conoscenza approfondita della diversità degli organismi vegetali. I principali obiettivi formativi sono:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ <i>Conoscenze e comprensione</i><br/>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.</li> <li>▪ <i>Capacità di applicare conoscenze e comprensione</i><br/>applicare le conoscenze acquisite nel riconoscere gli organismi vegetali, anche in chiave ecologica inquadrandoli in un contesto ambientale</li> <li>▪ <i>Autonomia di giudizio</i><br/>comprendere, integrare e sintetizzare le caratteristiche dei <i>taxa</i> trattati nel corso e acquisire competenze specifiche sulla struttura e ruolo dei vegetali nei sistemi ambientali</li> <li>▪ <i>Abilità comunicative</i><br/>acquisire un linguaggio scientifico appropriato e adeguate competenze botaniche per descrivere le differenze dei <i>taxa</i> trattati durante il corso, anche in chiave tassonomica e filogenetica</li> <li>▪ <i>Capacità di apprendimento</i><br/>acquisire abilità nell'identificazione tassonomica e descrizione della biodiversità vegetale, in particolare di <i>taxa</i> di interesse ambientale</li> </ul> |
|---------------------|---|

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

|                   |   |
|-------------------|---|
| MODALITA' D'ESAME | Il conseguimento dei 12 crediti è ottenuto mediante il superamento dell'esame integrato che consiste in una prova orale mirata a verificare le conoscenze acquisite dallo studente durante il corso sugli argomenti presenti nel programma. Durante la prova orale 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 nella prima lezione. La votazione finale sarà in trentesimi con eventuale lode. |
|-------------------|---|

|                 |   |
|-----------------|---|
| APPELLI D'ESAME | <p>Calendario delle prove d'esame:<br/><a href="http://www.scienzefn.unisalento.it/536">http://www.scienzefn.unisalento.it/536</a></p> <p>Gli studenti possono prenotarsi per l'esame finale utilizzando esclusivamente le modalità previste dal sistema VOL.</p> |
|-----------------|---|

|                          |   |
|--------------------------|---|
| ALTRE INFORMAZIONI UTILI | Calendario attività didattiche: <a href="http://www.scienzefn.unisalento.it/540">http://www.scienzefn.unisalento.it/540</a> |
|--------------------------|---|

---

## PROGRAMMA ESTESO

Parte generale: 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: 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*.

---

## TESTI DI RIFERIMENTO

"Trattato di Botanica. Vol. 2: Evoluzione, sistematica ed ecologia" di Eduard Strasburger - Antonio Delfino Editore, 2007.

"Botanica, fondamenti di biologia delle piante" di J. D. Mauseth. IV Edizione italiana, Idelson-Gnocchi, 2020.