

Corso di Laurea Magistrale in MEDICINA VETERINARIA

Programma del modulo didattico di: **Botanica**

Corso di: **Biologia**

Programma del corso

Generalità

Il “Regno Vegetale”: gli Archeplastida. La teoria endosimbiotica. Il concetto di organismo vegetale. Le Spermatophyta.

Citologia

- 1) Organizzazione della cellula vegetale. Principali differenze tra cellule animali e vegetali.
- 2) I plastidi. Proplastidi, Cloroplasti, Amiloplasti, Cromoplasti.
- 3) La parete cellulare: composizione e struttura. Funzioni. Modificazioni secondarie.
- 4) Il vacuolo: origine, succo vacuolare, funzioni.

Anatomia

- 1) Meristemi primari. Tessuti adulti primari: tegumentali, parenchimatici, meccanici, conduttori, secretori.
- 2) Organi vegetativi e riproduttivi. Radice, fusto, foglia, fiore frutto, seme. Organizzazione generale e funzioni.
- 3) Radice. Apparati radicali.
- 4) Fusto. Fusti modificati.
- 5) La foglia. Anatomia delle foglie aghiformi e dorsoventrali. Stomi.
- 6) Meristemi secondari. Tessuti adulti secondari: tegumentali, parenchimatici, conduttori.
- 7) Struttura secondaria del fusto e della radice.

Fase vegetativa della crescita della pianta

- 1) Il seme: morfologia e anatomia del seme di Dicotiledoni e Monocotiledoni
- 2) Germinazione. Semi ipogei ed epigei.

La riproduzione sessuale delle piante

- 3) Il ciclo biologico delle Angiosperme.
- 4) Il fiore: morfologia e anatomia.
- 5) Sporogenesi e gametogenesi. Il polline e il sacco embrionale. Impollinazione.
- 6) Fecondazione. Sviluppo dell'embrione. Formazione del seme.
- 7) Il frutto. Piante monocarpiche e policarpace.

Testi di riferimento

Biologia (autori Raven, Johnson, Mason, Losos, Singer) (ed. Piccin) solo volume “Struttura e funzione nelle piante”.

Titolare del corso

Prof. Bottalico Antonella
Dipartimento di Biologia
Via E. Orabona 4, 70125 Bari (BA)
Tel.0805442163
Fax 0805442163
e-mail: antonella.bottalico@uniba.it

Risultati d'apprendimento previsti

Conoscere e riconoscere la struttura degli organi vegetali. Capire ed interpretare i fenomeni biologici della cellula e dell'organismo vegetale.

Conoscenza della morfologia, citologia, anatomia e dei fenomeni riproduttivi delle piante.

Anno di corso e bimestre

I anno, 2° bimestre

Modalità di erogazione

Tradizionale

Sede

Aula 1 ex Facoltà di Medicina Veterinaria di Bari, Strada Prov. Casamassima km. 3, 70010 Valenzano (BA)

Organizzazione della didattica.

Lezioni frontali in aula (2 CFU, 16 h)

Modalità di frequenza

Obbligatoria

Metodo di valutazione

Esame orale

Eventuale attività di supporto alla didattica

Powerpoint

Orario di ricevimento studenti

Martedì ore 9-11 c/o Sezione di Biologia Vegetale Campus Universitario Via Orabona 4