# Botanica I (Morfologia şi anatomia plantelor) (ANUL I, SEMESTRUL I)

## Nr. credite transferabile 5

## Statutul disciplinei
Disciplină fundamentală (obligatorie)

## Titular disciplină
**Prof. univ. dr. Culiţă SÎRBU**

## Obiectivele disciplinei (curs şi aplicaţii)

În cadrul cursului se urmăreşte însuşirea de către studenţi a bazei teoretice specifice morfo-anatomiei plantelor, a abilităţilor de aplicare în practică a cunoştinţelor teoretice, precum şi formarea deprinderii de a acţiona autonom pentru a observa, analiza, interpreta şi oferi soluţii problemelor concrete din domeniul morfologiei şi anatomiei plantelor.

La lucrările practice se urmăreşte familiarizarea studenţilor cu tehnica de lucru în laboratoarele de botanică, cunoaşterea structurii şi rolului celulei şi ţesuturilor plantelor, precum şi a organizării structurale şi funcţionale a organelor vegetative şi generative.

## Conţinutul disciplinei (programa analitică)

| Curs (Capitole/subcapitole) |
|---|
| 1. Celula vegetală |
| 2. Ţesuturile vegetale |
| 3. Morfologia şi anatomia organelor plantelor |
| 3.1. Organele vegetative ale plantelor: rădăcina, tulpina şi frunza |
| 3.2. Înmulţirea plantelor: vegetativă, asexuată, sexuată |
| 3.3. Organele generative: floarea, fructul şi sămânţa |

| Lucrări practice |
|---|
| Microscopul. Observarea celulei vii vegetale |
| Observarea cloroplastelor şi a ciclozei; Observarea cromoplastelor |
| Ţesuturile protectoare |
| Ţesuturile mecanice şi conducătoare |
| Morfologia rădăcinii. Structura primară a rădăcinii |
| Morfologia tulpinii. Structura primară a tulpinii |
| Structura secundară a tulpinii |
| Morfologia frunzei |
| Anatomia frunzei |
| Floarea: periantul |
| Floarea: androceul şi gineceul. Inflorescenţele |
| Fructul: origine, clasificare. Fructele simple |
| Fructul: fructele multiple, mericarpice, false şi compuse |
| Sămânţa |

## Bibliografie
Păun M. el al. 1980 - Botanică. Edit. Did. şi Ped. Bucureşti.

Răvăruţ M., Anghel Gh. Buia Al., Nyárády A., Morlova I. 1967 - Botanica. Edit. Did. Ped. Bucureşti.
**Sîrbu C. 2020** - Botanica. Morfologia şi anatomia plantelor. Edit. Ion Ionescu de la Brad, Iași.
Şerbănescu-Jitariu Gabriela, Toma C. 1980 – Morfologia şi anatomia plantelor. Edit. Did. Ped., Bucureşti.
Toma C., 1975, 1977 - Anatomia plantelor (I, II). Litogr. Univ. "Al. I. Cuza", Iaşi.
Toma C., Niţă Mihaela 1995 - Celula vegetală, Edit. Univ. "Al. I. Cuza", Iaşi.
Turenschi E., Pascal P., Sîrbu C., Paraschiv N.L. 1998 - Lucrari practice-Botanica, Litogr. USAMV Iaşi, 146 pp.
Zanoschi V., Toma M., 1990 – Curs de Botanică. Partea I-a, Anatomie şi Morfologie, Litogr. Inst. Agr. Iaşi.

## Evaluare finală

| Forme de evaluare | Modalităţi de evaluare | Procent din nota finală |
|---|---|---|
| Participare activă la activităţile didactice | Evaluare pe parcurs | 20% |
| Teste periodice de verificare la lucr. practice | Teste cu itemi variaţi | 20% |
| Examen final | Examen scris | 60% |

## Persoana de contact

**Prof. dr. Culiţă SÎRBU**
Facultatea de Agricultură - USV Iași
Aleea Mihail Sadoveanu nr. 3, Iaşi, 700490, România
telefon: 0040 232 407436, fax: 0040 232 219175
E-mail: csirbu@uaiasi.ro;