

# Botanică sistematică (ANUL I, SEMESTRUL I)

Nr. credite transferabile 5

## Statutul disciplinei

Disciplină fundamentală (obligatorie)

## Titular disciplină

Şef lucrări dr. Mariana HUȚANU

## Obiectivele disciplinei (curs și aplicații)

În cadrul cursului se urmărește cunoașterea diversității criptogamelor. Se adaugă unele considerații generale despre structura și funcțiile organismelor vegetale, precum și cunoașterea principiilor nomenclaturii științifice a taxonilor.

La lucrările practice se urmărește recunoașterea unor specii de criptogame, inclusiv din România; cunoașterea mediului de viață al acestora; cunoașterea denumirilor științifice ale organismelor studiate; însușirea unor tehnici de laborator și modul de organizare a unor colecții de materiale conservate ale speciilor studiate.

## Conținutul disciplinei (programa analitică)

Curs (Capitole/subcapitole)
I.Considerații generale privind botanica sistematică – Definiție, obiective și istoric; Considerații despre structura și funcțiile organismelor vegetale: aparatul vegetativ; nutriția; înmulțirea. Ciclurile biologice.
II.Categoriile taxonomice (taxoni). Nomenclatura botanică.
III.Regnurile lumii vii. Prezentarea sistematică a lumii vegetale.
IV.Regnul <i>Monera</i> (sin. <i>Bacteria</i> ) – Caractere generale. Clasificare și exemple.
V.Regnul <i>Protista</i> – Caractere generale.
VI. Regnul <i>Protista</i> : încreng. <i>Chrysophyta</i> ; încreng. <i>Xanthophyta</i> ; încreng. <i>Baccillariophyta</i> ; încreng. <i>Cryptophyta</i> ; încreng. <i>Dinophyta</i> ; încreng. <i>Euglenophyta</i> ; încreng. <i>Chlorophyta</i> ; încreng. <i>Phaeophyta</i> ; încreng. <i>Rodophyta</i> .
VII. Regnul <i>Fungi</i> – Caractere generale.
VIII.Regnul <i>Fungi</i> : încreng. <i>Myxomycota</i> ; încreng. <i>Lichenomycota</i> .
IX.Regnul <i>Fungi</i> . Ascomicete și basidiomicete – clasificare și exemple.
X. Regnul <i>Plantae</i> – Caractere generale.
XI.Regnul <i>Plantae</i> : încreng. <i>Bryophyta</i> ; încreng. <i>Polypodiophyta</i> .

Lucrări practice
1.Observarea unor criptogame și fanerogame în natură.
2.Încreng. <i>Baccillariophyta</i> (diatomee).
3.Încreng. <i>Euglenophyta</i> (euglene).
4.Încreng. <i>Chlorophyta</i> (alge verzi): cl. <i>Chlorophyceae</i> .
5.Încreng. <i>Chlorophyta</i> (alge verzi): cl. <i>Zygnematophyceae</i> și cl. <i>Charophyceae</i> .
6. Încreng. <i>Phaeophyta</i> (alge brune).
7. Încreng. <i>Rodophyta</i> (alge roșii).
8.Ascomicete ( <i>Ascomycota</i> ) din România.

9. Basidiomicete ( <i>Basidiomycota</i> ) din România.
10. Încreg. <i>Lichenomycota</i> (licheni).
11. Încreg. <i>Bryophyta</i> (mușchi).
12. Încreg. <i>Polypodiophyta</i> (ferigi): cl. <i>Lycopodiopsida</i> și cl. <i>Equisetopsida</i> .
13. Încreg. <i>Polypodiophyta</i> (ferigi): cl. <i>Polypodiopsida</i> .
14. Discuții despre influența criptogamelor în habitatele naturale.

### Bibliografie

1. **Begu A. & colab.**, 2005 – *Lumea vegetală a Moldovei*, vol. 1, *Ciuperci, plante fără flori*, Chișinău.
2. **Huțanu Mariana**, 2015 – *Mediul și conservarea durabilă a biodiversității*, Iași.
3. **Pârvu M.**, 2007 – *Ghid practic de micologie*, Cluj-Napoca.
4. **Săvulescu Elena**, 2013 – *Sistematica plantelor*, București.
5. **Sîrbu C. & Paraschiv Luminița Nicoleta**, 2005 – *Botanică sistematică*, Iași.
6. **Tănase C., Bîrsan C., Chinan V. & Cojocariu Ana**, 2009 – *Macromicete din România*, Iași.

### Evaluare finală

Forme de evaluare	Modalități de evaluare	Procent din nota finală
Examen	Evaluare scrisă	80%
Aprecierea activității în timpul semestrului	Evaluare orală în timpul semestrului, teste de verificare.	20%

### Persoana de contact

Șef lucrări dr. **Mariana HUȚANU**

Facultatea de Agricultură – U.S.V. „Ion Ionescu de la Brad” Iași

Aleea Mihail Sadoveanu nr. 3, Iași, 700490, România

E-mail: mariana\_hutanu@yahoo.com

## Botanică sistematică (ANUL I, SEMESTRUL II)

Nr. credite transferabile 5

### Statutul disciplinei

Disciplină fundamentală (obligatorie)

### Titular disciplină

Şef lucrări dr. Mariana HUȚANU

### Obiectivele disciplinei (curs și aplicații)

În cadrul cursului se urmărește cunoașterea diversității plantelor cu flori; cunoașterea mediului de viață al plantelor studiate; utilizarea plantelor în diferite domenii economice: agricultură, medicină, floricultură, construcții, industrie, zootehnie, ș.a.; educația în domeniul protejării habitatelor naturale și a plantelor rare; curiozități din lumea plantelor.

La lucrările practice se urmărește recunoașterea unor specii din încrengăturile și familiile studiate; cunoașterea unor specii de plante din flora României, inclusiv a celor rare și ocrotite; elaborarea unui herbar individual; cunoașterea denumirilor științifice ale plantelor studiate; deosebirea speciilor comestibile de cele toxice prin caracterele specifice ale plantelor.

### Conținutul disciplinei (programa analitică)

Curs (Capitole/subcapitole)
I. Regnul <i>Plantae</i> , încreng. <i>Pinophyta</i> : caractere generale. Cl. <i>Cycadopsida</i> , cl. <i>Ginkgopsida</i> , cl. <i>Pinopsida</i> , cl. <i>Gnetopsida</i> .
II. Regnul <i>Plantae</i> , încreng. <i>Magnoliophyta</i> : caractere generale. Cl. <i>Magnoliopsida</i> și cl. <i>Liliopsida</i> : caractere generale. Cl. <i>Magnoliopsida</i> : subcl. <i>Magnoliidae</i> , subcl. <i>Hamamelidae</i> , subcl. <i>Rosidae</i> , subcl. <i>Caryophyllidae</i> , subcl. <i>Dilleniidae</i> , subcl. <i>Asteridae</i> .
III. Încreng. <i>Magnoliophyta</i> . Cl. <i>Liliopsida</i> : subcl. <i>Liliidae</i> .
IV. Curiozități din lumea plantelor.

Lucrări practice
1. Încreng. <i>Pinophyta</i> : cl. <i>Cycadopsida</i> – ord. <i>Cycadales</i> ; cl. <i>Ginkgopsida</i> – ord. <i>Ginkgoales</i> ; cl. <i>Pinopsida</i> – ord. <i>Pinales</i> .
2. Încreng. <i>Magnoliophyta</i> . Cl. <i>Magnoliopsida</i> – fam.: <i>Ranunculaceae</i> , <i>Berberidaceae</i> , <i>Aristolochiaceae</i> .
3. Fam.: <i>Papaveraceae</i> , <i>Fumariaceae</i> , <i>Moraceae</i> , <i>Cannabaceae</i> , <i>Fagaceae</i> , <i>Juglandaceae</i> .
4. Fam.: <i>Rosaceae</i> .
5. Fam.: <i>Fabaceae</i> .
6. Fam.: <i>Aceraceae</i> , <i>Vitaceae</i> , <i>Apiaceae</i> .
7. Fam.: <i>Caryophyllaceae</i> , <i>Chenopodiaceae</i> , <i>Polygonaceae</i> , <i>Brassicaceae</i> .
8. Fam.: <i>Salicaceae</i> , <i>Cucurbitaceae</i> , <i>Tiliaceae</i> , <i>Malvaceae</i> , <i>Oleaceae</i> .
9. Fam.: <i>Convolvulaceae</i> , <i>Cuscutaceae</i> , <i>Boraginaceae</i> , <i>Solanaceae</i> .
10. Fam.: <i>Scrophulariaceae</i> , <i>Orobanchaceae</i> , <i>Lamiaceae</i> .
11. Fam.: <i>Asteraceae</i> .
12. Cl. <i>Liliopsida</i> – fam.: <i>Liliaceae</i> , <i>Amaryllidaceae</i> , <i>Iridaceae</i> .

13.Fam.: *Poaceae*.

14.Vizitarea Grădinii Botanice din Iași.

### **Bibliografie**

- 1.Ciocârlan V., 2009 – *Flora ilustrată a României-Pteridophyta et Spermatophyta*, București.
- 2.Ciubotaru Al. & colab., 2007 – *Lumea vegetală a Moldovei*, vol. 4, Chișinău.
- 3.Cristea V., 2014 – *Plante vasculare: diversitate, sistematică, ecologie și importanță*, Cluj-Napoca.
- 4.Grau Marga, 2006 – *Plante cu flori în decursul anotimpurilor*, Sibiu.
5. Huțanu Mariana, 2015 – *Mediul și conservarea durabilă a biodiversității*, Iași.
- 6.Negru A. & colab., 2005, 2006 - *Lumea vegetală a Moldovei*, vol. 2, 3, Chișinău.
- 7.Săvulescu Elena, 2013 – *Sistematica plantelor*, București.
- 8.Sîrbu C. & Paraschiv Luminița Nicoleta, 2005 – *Botanică sistematică*, Iași.
- 9.xxx - *Enciclopedia ilustrată a florilor și florei sălbatice*, 2008, Oradea.

### **Evaluare finală**

Forme de evaluare	Modalități de evaluare	Procent din nota finală
Examen + examinarea ierbarului personal	Evaluare scrisă și orală	80%
Aprecierea activității în timpul semestrului	Evaluare orală în timpul semestrului, teste de verificare.	20%

### **Persoana de contact**

Șef lucrări dr. Mariana HUȚANU

Facultatea de Agricultură – U.S.V. „Ion Ionescu de la Brad” Iași

Aleea Mihail Sadoveanu nr. 3, Iași, 700490, România

E-mail: mariana\_hutanu@yahoo.com