

# FIȘA DISCIPLINEI

TAXONOMIE VEGETALĂ, anul univ. 2023 - 2024

## 1. Date despre program

1.1	Instituția de învățământ superior	Universitatea Națională de Știință și Tehnologie Politehnica București, Centrul Universitar Pitești
1.2	Facultatea	de Științe, Educație Fizică și Informatică
1.3	Departamentul	de Științe ale Naturii
1.4	Domeniul de studii	Ecologie și Protecția Mediului
1.5	Ciclul de studii	Licență
1.6	Programul de studii / Calificarea	Ecologie și Protecția Mediului/Licențiat în Ecologie

## 2. Date despre disciplină

2.1	Denumirea disciplinei					Taxonomie vegetală					
2.2	Titularul activităților de curs					Lect. dr. Dobrescu Codruta					
2.3	Titularul activităților de laborator					Lect. dr. Dobrescu Codruta					
2.4	Anul de studii	I	2.5	Semestrul	II	2.6	Tipul de evaluare	Examen	2.7	Regimul disciplinei	S / O

## 3. Timpul total estimat

3.1	Număr de ore pe săptămână	2	3.2	din care curs	2	3.3	seminar/laborator	2
3.4	Total ore din planul de inv.	56	3.5	din care curs	28	3.6	seminar/laborator	28
Distribuția fondului de timp								ore
Studiul după manual, suport de curs, bibliografie și notițe								20
Documentare suplimentară în bibliotecă, pe platformele electronice de specialitate și pe teren								15
Pregătire seminarii/laboratoare, teme, referate, portofolii, eseuri								20
Tutoriat								8
Examinări								6
Alte activități .....								
3.7	Total ore studiu individual	69						
3.8	Total ore pe semestru	125						
3.9	Număr de credite	5						

## 4. Precondiții (acolo unde este cazul)

4.1	De curriculum	
4.2	De competențe	

## 5. Condiții (acolo unde este cazul)

5.1	De desfășurare a cursului	Sala dotată cu videoproiector și ecran
5.2	De desfășurare a seminarului/laboratorului	Laborator special de botanica dotat cu aparatură specifică și material didactic

## 6. Competențe specifice acumulate

Competențe profesionale	Utilizarea conexiunilor logice cu alte domenii științifice fundamentale conexe Utilizarea metodelor, instrumentelor, aparaturii și tehnologiilor pentru activități de măsurare și monitorizare a componentelor mediului
Competențe transversale	<ul style="list-style-type: none"> <li>Aplicarea strategiilor de muncă eficientă și responsabilă, de punctualitate, seriozitate și răspundere personală, pe baza principiilor, normelor și a valorilor codului de etică profesională</li> <li>Aplicarea tehnicilor de muncă eficientă în echipă multidisciplinară</li> </ul>

## 7. Obiectivele disciplinei

7.1 Obiectivul general al disciplinei	<ul style="list-style-type: none"> <li>Dezvoltarea de competențe privind clasificarea, determinarea și descrierea plantelor.</li> </ul>
7.2 Obiectivele specifice	<ul style="list-style-type: none"> <li>Să cunoască dezvoltarea filogenetică a regnului vegetal, axată pe evidențierea legăturilor de înrudire între diferitele unități taxonomice și pe înțelegerea progresului morfo-funcțional al acestora pe măsura evoluției lor;</li> <li>Să descrie și să încadreze plantele în unități sistematice mai mari sau mai mici, orânduite de la cele primitive la cele evoluat, legate între ele după gradul de înrudire care să permită orientarea studenților în multitudinea și diversitatea organismelor vegetale;</li> <li>Să aplice în teren cunoștințele însușite pentru identificarea sau determinarea diferitelor specii de plante.</li> </ul>

## 8. Conținuturi

8.1. Curs		Nr. ore	Metode de predare	Observații Resurse folosite
1	Introducere. Unități sistematice. Nomenclatura binară a plantelor. Metode de cercetare; Subregnul PROCARIOBIONTA: Încrângătura CYANOPHYTA; Subregnul PHYCOBIONTA (ALGOBIONTA): Încrângătura PHAEOPHYTA	3 ore	Prelegere Exemplificare	Suport documentar Calculator, Videoproiector
2	Încrângătura RHODOPHYTA - caractere generale, reprezentanți; Încrângătura CHLOROPHYTA - caractere generale, reprezentanți;	2 ore	Prelegere Exemplificare	Calculator, Videoproiector
3	Încrângătura LICHENOPHYTA; Încrângătura BRYOPHYTA- caractere generale, ciclul de viață, reprezentanți;	2 ore	Prelegere Exemplificare	Calculator, Videoproiector
4	Încrângătura PTERIDOPHYTA: caracterizare generală, ciclul de viață, clasificare;	3 ore	Prelegere Exemplificare	Calculator, Videoproiector
5	Încrângătura PINOPHYTA: caracterizare generală, ciclul de viață, clasificare;	4 ore	Prelegere Exemplificare	Calculator, Videoproiector
6	Încrângătura MAGNOLIOPHYTA: caracterizare generală Clasa MAGNOLIATAE: caractere generale – Subcl. MAGNOLIIDAE - caracterizare generală, caracterizarea celor mai importante ordine cu reprezentanți actuali;	4 ore	Prelegere Exemplificare	Calculator, Videoproiector
7	Subcl. ROSIDAE- caracterizarea celor mai importante ordine cu reprezentanți actuali;	2 ore	Prelegere Exemplificare	Calculator, Videoproiector
8	Subcl. DILENIIDAE- caracterizarea celor mai importante ordine cu reprezentanți actuali; Subcl. CARYOPHYLLIDAE- caracterizarea celor mai importante ordine cu reprezentanți actuali;	2 ore	Prelegere Exemplificare	Calculator, Videoproiector
9	Subcl. LAMIDAE- caracterizarea celor mai importante ordine cu reprezentanți actuali;	2 ore	Prelegere Exemplificare	Calculator, Videoproiector
10	Subcl. ASTERIDAE - caracterizarea celor mai importante ordine cu reprezentanți actuali;	2 ore	Prelegere Exemplificare	Calculator, Videoproiector
11	Clasa LILIATAE: caractere generale – Subcl. ALISMIDAE, Subcl. LILIIDAE.	2 ore	Prelegere Exemplificare	Calculator, Videoproiector
Bibliografie <ul style="list-style-type: none"> <li>• DOBRESCU CODRUȚA MIHAELA, DRĂGHICI BIBICA, „Sistematica plantelor inferioare”, Editura Universitaria Craiova, 2006;</li> <li>• DOBRESCU CODRUȚA, <i>Taxonomie vegetală – Note de curs</i>, 2023;</li> <li>• ARDELEAN A., MOHÂN GH., „Curs de protocistologie”, Editura ALL, București, 2010;</li> <li>• CIOCĂRLAN V., „Flora ilustrată a României”, Vol. I, Editura CERES, București, 2000;</li> <li>• NICOLAE Ș., OPREA A., „Botanică Sistematică”, Editura Universității „Al. I. Cuza” Iași, 2007;</li> <li>• CRISTEA V., „Plante vasculare: diversitate sistematică, ecologie și importanță”, Presa Universitară Clujeană, 2014.</li> <li>• PÂRVU M., „Botanică Sistematică Tallophyta”, Presa Universitară Clujeană, 2020;</li> <li>• SĂVULESCU E., „Botanică Sistematică”, București, 2010.</li> </ul>				
8.2. Aplicații – Seminar / Laborator		Nr. ore	Metode de predare	Observații Resurse folosite
1	Unități sistematice Lucrări de microscopie cu plante inferioare: Încrângătura Cyanophyta: <i>Oscillatoria</i> , <i>Nostoc commun</i>	2 ore	Observația, Expunere material suport Lucrul individual	Determinatoare de plante, material didactic proaspăt și conservat Microscopie
2	Încrângătura Phaeophyta: <i>Laminaria</i> , <i>Fucus sp.</i> , <i>Cystoseira barbata</i> Încrângătura Rhodophyta: <i>Porphyra leucosticta</i> , <i>Ceramium rubrum</i>	2 ore	Observația, Expunere material suport Lucrul individual și în grup	Determinatoare de plante, material didactic proaspăt și conservat Microscopie
3	Încrângătura Chlorophyta: <i>Chlamydomonas sp.</i> , <i>Pleurococcus vulgaris</i> , <i>Scenedesmus caudatus</i> , <i>Pediastrum sp.</i> , <i>Ulva lactuca</i> , <i>Cladophora glomerata</i> , <i>Closterium sp.</i> , <i>Cosmarium sp.</i> , <i>Zygnema sp.</i> , <i>Spyrogira sp.</i>	2 ore	Observația, Expunere material suport Lucrul individual și în grup	Determinatoare de plante, material didactic proaspăt și conservat Microscopie

4	Încrângătura Lichenophyta: <i>Usnea barbata</i> , <i>Evernia prunastri</i> ; Încrângătura Bryophyta: <i>Marchantia polymorpha</i> , <i>Sphagnum sp.</i> , <i>Polytrichum commune</i> .	2 ore	Observația, Expunere material suport Lucrul individual și în grup	Determinatoare de plante, material didactic proaspăt și conservat Microscopice
5	Lucrări practice de determinare și identificare a plantelor, cu reprezentanții cei mai tipici ai unităților sistematice predate la curs: Încrângătura Pteridophyta: <i>Lycopodium clavatum</i> , <i>Selaginella helvetica</i> , <i>Equisetum arvense</i>	2 ore	Observația, Lucrul individual și în grup	Determinatoare de plante, material didactic proaspăt și conservat
6	Lucrări practice de determinare și identificare a plantelor, cu reprezentanții cei mai tipici ai unităților sistematice predate la curs: Încrângătura Pteridophyta: <i>Dryopteris filix-mas</i> , <i>Polystichum lobatum</i> , <i>acvilinum</i> , <i>Asplenium trichomanes</i> , <i>Asplenium scolopendrium</i> , <i>Polypodium vulgare</i>	2 ore	Observația, Lucrul individual și în grup	Determinatoare de plante, material didactic proaspăt și conservat
7	Încrângătura Gymnospermatophyta (Pinophyta): <i>Abies alba</i> , <i>Picea abies</i> , <i>Pinus sylvestris</i> , <i>P. nigra</i> , <i>P. strobus</i> , <i>Juniperus communis</i> , <i>Tuja occidentalis</i> , <i>Tuja orientalis</i> , <i>Taxus baccata</i> , <i>Ephedra dystachia</i>	2 ore	Expunere material suport Exercițiul Lucrul individual și în grup	Determinatoare de plante, material didactic proaspăt și conservat
8	Lucrare practică de teren – deplasare în Parcul Strand	2 ore	Exemplificarea Observația Lucrul individual și în grup	Determinatoare de plante, material didactic proaspăt
9	Încrângătura Magnoliophyta: Clasa Magnoliatae, determinări de plante reprezentanții cei mai tipici ai Subcl. Rosidae.	2 ore	Expunere material suport Exercițiul Lucrul individual	Determinatoare de plante, material didactic proaspăt și conservat
10	Lucrări practice de determinare și identificare a plantelor, cu reprezentanții cei mai tipici ai Subcl. Dileniidae.	2 ore	Expunere material suport Exercițiul Lucrul individual	Determinatoare de plante, material didactic proaspăt și conservat
11	Lucrări practice de determinare și identificare a plantelor, cu reprezentanții cei mai tipici ai Subcl. Caryophyllidae.	2 ore	Expunere material suport Exercițiul Lucrul individual	Determinatoare de plante, material didactic proaspăt și conservat
12	Lucrări practice de determinare și identificare a plantelor, cu reprezentanții cei mai tipici ai Subcl. Lamiidae.	2 ore	Expunere material suport Exercițiul Lucrul individual	Determinatoare de plante, material didactic proaspăt și conservat
13	Lucrări practice de determinare și identificare a plantelor, cu reprezentanții cei mai tipici ai Subcl. Asteridae.	2 ore	Expunere material suport Exercițiul Lucrul individual	Determinatoare de plante, material didactic proaspăt și conservat
14	Încrângătura Magnoliophyta: Clasa Liliatae, determinări de plante	2 ore	Exercițiul Lucrul individual și în grup	Determinatoare de plante, material didactic proaspăt și conservat
Bibliografie <ul style="list-style-type: none"> <li>• DOBRESCU CODRUȚA MIHAELA, DRĂGHICI BIBICA, „Sistematica plantelor inferioare”, Editura Universitaria Craiova, 2006;</li> <li>• DRĂGHICI BIBICA, „Botanică Sistematică – Plante inferioare”, București, 1980.</li> <li>• CIOCĂRLAN V., „Flora ilustrată a României”, Vol. I, Editura CERES, București, 2000;</li> <li>• POPESCU GH., „Botanică Sistematică II- Cormobionta”, Reprografia Universității din Craiova, 1995</li> <li>• PÂRVU M., „Botanică Sistematică Tallophyta”, Presa Universitară Clujeană, 2020;</li> <li>• SĂVULESCU E., „Botanică Sistematică”, București, 2010;</li> <li>• DOBRESCU CODRUȚA, 2023. Caiet de lucrări practice.</li> <li>• Determinatoare</li> </ul>				

**9. Coroborarea conținuturilor disciplinei cu așteptările reprezentanților comunității epistemice, asociațiilor profesionale și angajatori din domeniul aferent programului**

Conținutul disciplinei este coroborat cu cerințele angajatorilor, reprezentanților comunității și cei ai asociațiilor profesionale respectând cerințele acestora. Coroborarea conținuturilor cu nevoile și așteptările reprezentanților comunității epistemice și angajatorilor se realizează prin întâlniri cu angajatorii, vizite în instituții de profil, workshop-uri tematice cu participanți din mediul economic.

**10. Evaluare**

Tip activitate	10.1 Criterii de evaluare	10.2 Metode de evaluare	10.3 Pondere din nota finală
10.4 Curs	Verificare periodică Evaluare finală	Test scris Test scris	30% 40%
10.5 Seminar/ Laborator	Recunoașterea după desen sau material, descrierea și încadrarea sistematică a unor specii de plante	Probă practică	30%
10.6 Standard minim de performanță	Cunoașterea și utilizarea noțiunilor de specialitate pentru descrierea plantelor și identificarea acestora cu ajutorul cheilor dicotomice, utilizarea echipamentelor, instrumentelor, tehnicilor, metodelor, pentru observarea și investigarea plantelor. Cunoașterea caracterelor generale ale principalelor încrengături de talofite și cormofite și a celor mai reprezentative exemple.  1,5 puncte acumulate din evaluarea activităților periodice și 2 puncte la evaluarea finală; Nota 5 la testul de verificare, rezolvarea în proporție de 50% a cerințelor de la lucrările de laborator (1,5 puncte).		

Data completării  
28 septembrie 2023

Titular de curs,  
Lect. univ. dr. Dobrescu Codruța

Titular de seminar / laborator,  
Lect. univ. dr. Dobrescu Codruța

Data aprobării în Consiliul departamentului,  
30 septembrie 2023

Director de departament,  
(prestator)  
Conf. univ. dr. Soare Liliana Cristina

Director de departament,  
(beneficiar),  
Conf. univ. dr. Soare Liliana Cristina