

## FIȘA DISCIPLINEI

### 1. Date despre program

1.1 Instituția de învățământ superior	Universitatea Babeș-Bolyai
1.2 Facultatea	Biologie și Geologie
1.3 Departamentul	Taxonomie și Ecologie
1.4 Domeniul de studii	Biologie
1.5 Ciclul de studii	Licență, 6 semestre, cu frecvență
1.6 Specializarea / Calificarea	Biologie, Biochimie, Biologie Ambientală, Biotehnologii/ Biolog

### 2. Date despre disciplină

2.1 Denumirea disciplinei	BLR 1106 Colectarea și Conservarea Materialului Didactic I						
2.2 Titularul activităților de curs							
2.3 Titularul activităților de seminar	Goia Irina						
2.4 Anul de studiu	2	2.5 Semestrul	3	2.6. Tipul de evaluare	C	2.7 Regimul disciplinei	DS

### 3. Timpul total estimat (ore pe semestru al activităților didactice)

3.1 Număr de ore pe săptămână	2	Din care: 3.2 curs		3.3 seminar/laborator	2
3.4 Total ore din planul de învățământ	70	Din care: 3.5 curs		3.6 seminar/laborator	28
Distribuția fondului de timp:					ore
Studiul după manual, suport de curs, bibliografie și notițe					12
Documentare suplimentară în bibliotecă, pe platformele electronice de specialitate și pe teren					10
Pregătire seminarii/laboratoare, teme, referate, portofolii și eseuri					15
Tutoriat					
Examinări					5
Alte activități: .....					
3.7 Total ore studiu individual	42				
3.8 Total ore pe semestru	70				
3.9 Numărul de credite	3				

### 4. Precondiții (acolo unde este cazul)

4.1 de curriculum	<ul style="list-style-type: none"> <li>Botanica sistematică, Morfologia și anatomia plantelor</li> </ul>
4.2 de competențe	<ul style="list-style-type: none"> <li>Utilizarea echipamentelor și a ustensilelor de laborator</li> <li>Calculul concentrațiilor soluțiilor</li> </ul>

### 5. Condiții (acolo unde este cazul)

5.1 De desfășurare a cursului	<ul style="list-style-type: none"> <li></li> </ul>
5.2 De desfășurare a seminarului/laboratorului	<ul style="list-style-type: none"> <li>Suport logistic video</li> <li>Participarea la minim 80% din lucrările de laborator este condiție pentru participarea la examen</li> </ul>

## 6. Competențele specifice acumulate

<b>Competențe profesionale</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>cunoașterea principalelor metode de colectare a materialului vegetal, specifice pentru diversele categorii de organisme vegetale (bacterii, alge, ciuperci, licheni, cormofite);</li> <li>conservarea materialului vegetal</li> <li>elaborarea unor materiale didactice cât mai estetice și corect explicate din punct de vedere științific, destinate în principal școlilor, muzeelor, herbarelor sau grădinilor botanice</li> </ul>
<b>Competențe transversale</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>dezvoltarea capacității de a utiliza resursele materiale disponibile pentru confectionarea de materiale didactice sau muzeale</li> <li>utilizarea notiunilor teoretice în rezolvarea problemelor practice</li> <li>imaginația corelată cu aspectele științifice ce au fost sau vor fi predate la disciplinele botanice, astfel încât materialele realizate să răspundă cerințelor pe categorii de vârstă, profesionale sau sociale.</li> </ul>

## 7. Obiectivele disciplinei (reieșind din grila competențelor acumulate)

7.1 Obiectivul general al disciplinei	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>1. Cunoașterea și aplicarea metodelor de colectare și conservare a materialului didactic vegetal;</b></li> </ul>
7.2 Obiectivele specifice	<ul style="list-style-type: none"> <li>cunoașterea principalelor metode de colectare a materialului vegetal, specifice pentru diversele categorii de organisme vegetale (bacterii, alge, ciuperci, licheni, cormofite);</li> <li>cunoașterea principalelor metode de conservare a materialului vegetal, specifice pentru diversele categorii de organisme vegetale (bacterii, alge, ciuperci, licheni, cormofite);</li> <li>elaborarea unor materiale didactice cât mai estetice și corect explicate din punct de vedere științific</li> </ul>

## 8. Conținuturi

8.1 Curs	Metode de predare	Observații
Nu este prevăzut		
8.2. laborator	Metode de predare	Observații
1. Considerații generale privind tehnicile de conservare a materialului didactic: istoric, scop, obiective, organizarea activităților pe microgrupe	Expunere, exemplificare, coordonare	orele se țin frontal pe teren și în laborator

și organizarea deplasării pe teren		
2. Metode de colectare a diverselor categorii de plante (bacterii, alge, ciuperci, mușchi, licheni, cormofite), instrumente necesare, mumifiere, herborizare, congelare partea 1	idem	idem
3. Metode de colectare a diverselor categorii de plante (bacterii, alge, ciuperci, mușchi, licheni, cormofite), instrumente necesare, mumifiere, herborizare, congelare partea 2	idem	idem
4. Conservarea în lichide a materialului vegetal	idem	idem
5. Montarea preparatelor mumificate sau herborizate (ciuperci fitopatogene, alge)	idem	idem
6. Montarea preparatelor mumificate sau herborizate (ciuperci fitopatogene, alge)		
7. Montarea, estetizarea și etichetarea materialului mumifiat (ciuperci)	idem	idem
8. Montarea, estetizarea și etichetarea preparatelor mumificate (licheni și mușchi)	idem	idem
9. Estetizarea, dezinfectarea și etichetarea materialului ierbos herborizat (coli de herbar, vitrine, folii)	idem	idem
10. Estetizarea și dezinfectarea materialului lemnos herborizat (coli de herbar)	idem	idem
11. Alcătuirea preparatelor microscopice	idem	idem
12. Alcătuirea colecțiilor tematice (de fructe, semințe, plante medicinale, plante tinctoriale)	idem	idem
13. Recuperari	idem	idem
14. Finisarea materialelor realizate, prezentarea lor și evaluarea activității	evaluare	Materialele realizate vor fi evaluate (4 ore)

#### Bibliografie

1. CRISTEA, V., 1988, *Practicum de Botanică sistematică*, litografiat, Univ. Cluj-Napoca.
2. ENGLEMANN, G., 1986, *Instructions for the collection and preservation of botanical specimens*, Ann. Missouri Bot. Gard. 73: 504-507.
3. HANDREA, I., 1957, *Muzeul școlar pentru învățământul școlar și mediu*, Editura Didactică și Pedagogică, București
4. HANDREA, I., 1969, *Materialul didactic de științe naturale și Agricultură*, Editura Didactică și Pedagogică, București
5. MORUZI, C., TOMA, N., 1971, *Licheni*, Editura Didactică și Pedagogică, București
6. PAPADOPOUL, A., 1964, *Confecționarea materialului didactic pentru Științe naturale*, Editura Didactică și Pedagogică, București
7. PÂRVU, M., 2000, *Ghid practic de Fitopatologie*, Editura Presa Universitară Clujeană
8. SAVILE, D.B.O., 1962, *Collection and Care of Botanical Specimens*, Roger Duhamel F.R.S.C., Queens printer and controller of Stationery Ottawa

9. \*\*\*, 1973 Metode de Bio-preparare, Muzeul de Științele Naturii – Ploiești  
 10. JAIN, S. K., A Handbook of Field and Herbarium Methods  
 11. JAIN, S. K., 1977, *A handbook of field and herbarium methods. Today and Tomorrow.*

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

- Prin activitățile desfășurate studenții au fost solicitați și au abilitați de a oferi soluții unor situații concrete privind natura materialului vegetal ce urmează a fi conservat și de a propune idei de îmbunătățire a situației existente

**10. Evaluare**

Tip activitate	10.1 Criterii de evaluare	10.2 metode de evaluare	10.3 Pondere din nota finală
10.4 Seminar/laborator	Capacitatea de a utiliza cunoștințele dobândite într-un context nou	Colocviu	
	Deprinderi de realizare a unor materiale didactice necesare în învățământ		
	Deprinderi de evaluare critică a calității materialelor didactice (mai ales prin prisma calității științifice și relevanței).		
10.5 Standard minim de performanță			
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Cunoașterea a 50% din informația acumulată</li> <li>• Realizarea corectă și estetică a unor materiale didactice (microscopice mumificate, în lichid și presate).</li> </ul>			

Data completării

11.07.2024

Semnătura titularului de curs

Semnătura titularului de seminar

ș.l.dr. Irina GOIA .

Data avizării în departament

16.07.2024

Semnătura directorului de departament

.....