

FIȘA DISCIPLINEI

Anul universitar 2024 - 2025

1. Date despre program

1.1. Instituția de învățământ superior	Universitatea “Lucian Blaga” din Sibiu
1.2. Facultatea	Facultatea de Științe
1.3. Departament	Științe ale Mediului, Fizică, Educație Fizică și Sport
1.4. Domeniul de studiu	Biologie
1.5. Ciclul de studii ¹	Licență
1.6. Specializarea	Biologie

2. Date despre disciplină

2.1. Denumirea disciplinei	Practica 2		Cod	FSTI.MFE.BIORO.L.SO.4.P84.C-4.7	
2.2. Titular activități de curs					
2.3. Titular activități practice	Lector dr. Ilie Daniela				
2.4. An de studiu ²	2	2.5. Semestrul ³	2	2.6. Tipul de evaluare ⁴	C
2.7. Regimul disciplinei ⁵	O	2.8. Categoria formativă a disciplinei ⁶	S		

3. Timpul total estimat

3.1. Extinderea disciplinei în planul de învățământ – număr de ore pe săptămână				
3.1.a.Curs	3.1.b. Seminar	3.1.c. Laborator	3.1.d. Proiect	Total
				84
3.2. Extinderea disciplinei în planul de învățământ – Total ore din planul de învățământ				
3.2.a.Curs	3.2.b. Seminar	3.2.c. Laborator	3.2.d. Proiect	Total ⁷
		84		84
Distribuția fondului de timp pentru studiu individual⁸				Nr. ore
Studiul după manual, suport de curs, bibliografie și notițe				4
Documentare suplimentară în bibliotecă, pe platformele electronice de specialitate și pe teren				4
Pregătire seminarii/laboratoare, teme, referate, portofolii și eseuri				4
Tutoriat ⁹				2
Examinări ¹⁰				2
3.3. Total ore alocate studiului individual¹¹ (NOSI_{sem})				16
3.4. Total ore din Planul de învățământ (NOAD_{sem})				84
3.5. Total ore pe semestru¹² (NOAD_{sem} + NOSI_{sem})				100
3.6. Nr ore / ECTS				25
3.7. Număr de credite¹³				4

4. Precondiții (acolo unde este cazul)

4.1. Discipline necesar a fi promovate anterior (de curriculum) ^{xiv}	
4.2. Competențe	

5. Condiții (acolo unde este cazul)

5.1. De desfășurare a cursului ^{xv}	
5.2. De desfășurare a activităților practice (lab/sem/pr/aplic) ^{xvi}	sală cu videoproiector

6. Competențe specifice acumulate^{xvii}

		Număr de credite alocate disciplinei ^{xviii}	4	Repartizare credite pe competențe ^{xix}
6.1. Competențe profesionale	CP1	Cunoașterea și utilizarea adecvată a termenilor de specialitate Cunoașterea și interpretarea corectă a unor idei, principii, procese specifice biologiei. Cunoașterea principiilor de funcționare și capacitatea de utilizare a unor aparate și instrumente din domeniul biologiei.		1
	CP2	Capacitatea de explorare a lumii vii cu ajutorul unor metode și tehnici specifice domeniului. Capacitatea de utilizare a diverselor tehnici de colectare și conservare a materialului biologic. Capacitatea de recunoaștere a unor specii reprezentative din faună și floră.		0,5
	CP3	Capacitatea de a utiliza tehnicile și aparatura specifică laboratoarelor din domeniul biologic. Capacitatea de a comunica utilizând limbajul specific domeniului biologiei		1
6.2. Competențe transversale	CT1	Abilitatea de a colabora cu specialiști din alte domenii.		0.5
	CT2	Manifestarea unor atitudini pozitive și responsabile față de domeniul științific ;		0.5
	CT3	Participare la propria dezvoltare profesională; implicarea în activități științifice în legătură cu disciplina		0.5

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

7.1. Obiectivul general	Achiziționarea de abilitati practice specifice domeniului
-------------------------	---



7.2. Obiectivele specifice	<p>Familiarizarea studenților cu structura organizatorică și activitatea companiilor în domeniul de studiu.</p> <p>Cunoașterea și utilizarea adecvată a noțiunilor specifice domeniului.</p> <p>Cunoașterea și interpretarea unor termeni, idei sau procese specifice domeniului.</p> <p>Proiectarea, conducerea și evaluarea activităților de laborator sau a unui studiu în teren.</p>
----------------------------	--

8. Conținuturi

8.1. Activități practice (8.2.a. Seminar ^{xx} / 8.2.b. Laborator ^{xxi} / 8.2.c. Proiect ^{xxii})	Metode de predare	Nr. ore
Modul I		
Metode de colectare, captură și conservare a materialului biologic	explicația, demonstrația, dialogul interactiv, predarea online	14
Modalitati de evaluare a biodiversității in ecosisteme acvatice si terestre	explicația, demonstrația, dialogul interactiv, utilizarea schemelor, brainstormingul, dezbateră, predarea online	14
Aplicarea metodelor de investigare a structurii comunităților caracteristice ecosistemelor montane și depresionare	explicația, dialogul interactiv, studiul de caz, brainstormingul, problematizarea, dezbateră, predarea online	14
Identificarea unor specii de plante și animale relevante pentru habitatele analizate	explicația, demonstrația, dialogul interactiv, studiul de caz, brainstormingul, problematizarea, dezbateră, predarea online	14
Studiul unor arii naturale protejate din zona investigată	explicația, demonstrația, dialogul interactiv, studiul de caz, brainstormingul, problematizarea, dezbateră, predarea online	14
Aplicații practice pentru evaluarea impactului antropoc și a strategiilor pentru conservare a biodiversității	explicația, demonstrația, dialogul interactiv, studiul de caz, brainstormingul, problematizarea, dezbateră, predarea online	14
Modul II		
Organizarea și funcționarea laboratoarelor biologice/institutiilor de profil	explicația, demonstrația, dialogul interactiv, predarea online	14
Aparatura de laborator - principii de funcționare; metode și tehnici utilizate în laboratoarele de specialitate	explicația, demonstrația, dialogul interactiv, utilizarea schemelor, brainstormingul, dezbateră, predarea online	14
Aplicarea metodelor și tehnicilor specifice laboratoarelor de profil, realizarea analizelor, citirea și interpretarea rezultatelor	explicația, dialogul interactiv, studiul de caz, brainstormingul,	42

	problematizarea, dezbaterea, predarea online	
Integrarea informațiilor obținute și identificarea potențialului pentru utilizarea acestora în studii de cercetare fundamentală și aplicată.	explicația, demonstrația, dialogul interactiv, studiul de caz, brainstormingul, problematizarea, dezbaterea, predarea online	14
Total ore seminar/laborator		84

9. Bibliografie

9.1. Referințe bibliografice recomandate	Doniță, N., Paucă-Comănescu, M., Popescu, A., Mihăilescu, S., & Biriș, I. A. (2005). <i>Habitatele din România</i> . București: Editura Tehnică Silvică.
	Ghid sintetic pentru monitorizarea speciilor de nevertebrate de interes comunitar din România. 2014 EU, Guvernul României, Instrum. structurale.
9.2. Referințe bibliografice suplimentare	Sîrbu, I., & Benedek, A. M. (2012). <i>Ecologie practică</i> . Editura Universității "Lucian Blaga".
	Homorodean, D., Moldovan, O., Stoian, M., Brojboiu, M., Chiriac, G., Muntean, I. S., ... & Galie, N. (2008). Organizarea și managementul laboratorului de micobacteriologie.
	ORDIN Nr. 1301 din 20 iulie 2007 pentru aprobarea Normelor privind funcționarea laboratoarelor de analize medicale
	Georgescu, S. E., Dudu, A., & Costache, M. (2016). <i>Tehnici de biologie moleculară-principii și aplicații practice</i> . Editura Universității București.

10. Coroborarea conținuturilor disciplinei cu așteptările reprezentanților comunității epistemice, asociațiilor profesionale și angajatorilor reprezentativi din domeniul aferent programului^{xxiii}

Conținutul disciplinei permite studenților obținerea de abilități practice de lucru pe teren sau în laboratoarele de biologie, de operare a aparaturii specifice, de analiza a datelor și interpretare a rezultatelor.

11. Evaluare

Tip activitate	11.1 Criterii de evaluare	11.2 Metode de evaluare	11.3 Pondere din nota finală	Obs. ^{xxiv}
11.4c Laborator	<ul style="list-style-type: none"> Performanțele studentului în cadrul activităților practice desfășurate în teren/laborator 	<ul style="list-style-type: none"> Evaluarea directă a activității studentului de către tutorii/titularul de disciplină 	<p>P₃=40% N₃≥5</p>	
	<ul style="list-style-type: none"> Evaluarea cunoștințelor teoretice prin teste, referate, etc 	<ul style="list-style-type: none"> Evaluare scrisă și orală 	<p>P₄=60% N₄≥5</p>	
11.5 Standard minim de performanță ^{xxv} Cunoașterea metodelor de lucru în teren/laborator			N _T =5	P _T =100%
$N_T = 1 + 0,9 \times \sum_{n=1}^4 (P_n \times N_n) \geq 5$ $P_T = P_1 + P_2 + P_3 + P_4 = 100\%$				

$$N_T = 1 + 0,9 \times [(P_{1.1} \times N_{1.1} + P_{1.2} \times N_{1.2} + P_{1.3} \times N_{1.3} + P_{1.4} \times N_{1.4}) + P_2 \times N_2 + P_3 \times N_3 + P_4 \times N_4]$$

Unde: **1** = punctul din oficiu (adăugat la calculul notei finale)

P = Pondere (P_T = Pondera totală);

N = Nota (N_T = Nota finală);

Fișa disciplinei cuprinde componente adaptate persoanelor cu CES (persoane cu dizabilități și persoane cu potențial înalt), în funcție de tipul și gradul acestora, la nivelul tuturor elementelor curriculare (competențe, obiective, conținuturi, metode de predare, evaluare alternativă), pentru a asigura șanse echitabile în pregătirea academică a tuturor studenților, acordând atenție sporită nevoilor individuale de învățare.

Data completării: 16 / 09 / 2024

Data avizării în Departament: 17 / 09 / 2024

	Grad didactic, titlul, prenume, numele	Semnătura
Titular disciplină	Lector univ.dr. Daniela Ilie	
Responsabil program de studii	Conf.univ.dr. Voichița Gheoca	
Director Departament	Lector univ. dr. Ioan Tăușan	

¹ Licență / Master

² 1-4 pentru licență, 1-2 pentru master

³ 1-8 pentru licență, 1-3 pentru master

⁴ Examen, colocviu sau VP A/R – din planul de învățământ

⁵ Regim disciplină: O=Disciplină obligatorie; A=Disciplină opțională; U=Facultativă

⁶ Categoria formativă: S=Specialitate; F=Fundamentală; C=Complementară; I=Asistată integral; P=Asistată parțial; N=Neasistată

⁷ Este egal cu 14 săptămâni x numărul de ore de la punctul 3.1 (similar pentru 3.2.a.b.c.)

⁸ Liniile de mai jos se referă la studiul individual; totalul se completează la punctul 3.37.

⁹ Între 7 și 14 ore

¹⁰ Între 2 și 6 ore

¹¹ Suma valorilor de pe liniile anterioare, care se referă la studiul individual.

¹² Suma (3.5.) dintre numărul de ore de activitate didactică directă (NOAD) și numărul de ore de studiu individual (NOSI) trebuie să fie egală cu numărul de credite alocate disciplinei (punctul 3.7) x nr. ore pe credit (3.6.)

¹³ Numărul de credit se calculează după formula următoare și se rotunjește la valori vecine întregi (fie prin micșorare fie prin majorare)

$$\text{Nr. credite} = \frac{\text{NOCpSpD} \times C_C + \text{NOApSpD} \times C_A}{\text{TOCpSdP} \times C_C + \text{TOApSdP} \times C_A} \times 30 \text{ credite}$$

Unde:

- NOCpSpD = Număr ore curs/săptămână/disciplina pentru care se calculează creditele
- NOApSpD = Număr ore aplicații (sem./lab./pro.)/săptămână/disciplina pentru care se calculează creditele
- TOCpSdP = Număr total ore curs/săptămână din plan
- TOApSdP = Număr total ore aplicații (sem./lab./pro.)/săptămână din plan
- C_C/C_A = Coeficienți curs/aplicații calculate conform tabelului

Coeficienți	Curs	Aplicații (S/L/P)
Licență	2	1
Master	2,5	1,5
Licență lb. străină	2,5	1,25

^{xiv} Se menționează disciplinele obligatorii a fi promovate anterior sau echivalente

^{xv} Tablă, videoproiector, flipchart, materiale didactice specifice, platforme on-line etc.

^{xvi} Tehnică de calcul, pachete software, standuri experimentale, platforme on-line etc.

^{xvii} Competențele din Grilele aferente descrierii programului de studii, adaptate la specificul disciplinei

^{xviii} Din planul de învățământ

^{xix} Creditele alocate disciplinei se distribuie pe competențe profesionale și transversale în funcție de specificul disciplinei

^{xx} Discuții, dezbateri, prezentare și/sau analiză de lucrări, rezolvare de exerciții și probleme

^{xxi} Demonstrație practică, exercițiu, experiment

^{xxii} Studiu de caz, demonstrație, exercițiu, analiza erorilor etc.

^{xxiii} Legătura cu alte discipline, utilitatea disciplinei pe piața muncii

^{xxiv} CPE – condiționează participarea la examen; nCPE – nu condiționează participarea la examen; CEF - condiționează evaluarea finală; N/A – nu se aplică

^{xxv} Se particularizează la specificul disciplinei standardul minim de performanță din grila de competențe a programului de studii, dacă este cazul.