

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	Master
1.6. Programul de studii	Biologie aplicată

2. Date despre disciplină

2.1. Denumirea disciplinei	Managementul Resurselor Biologice	Cod	FSTI.MFE.BA.M.ZO.4.110 1.E-6.2
2.2. Titular activități de curs	Conf dr. Bănăduc Doru		
2.3. Titular activități practice	Conf dr. Bănăduc Doru		
2.4. An de studiu ²	2	2.5. Semestrul ³	2
2.6. Tipul de evaluare ⁴			E
2.7. Regimul disciplinei ⁵	A	2.8. Categoria formativă a disciplinei ⁶	Z

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	3.1.e Alte	Total
1	1		1		3
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	3.2.e Alte	Total ⁷
12	12	-	12	-	36
Distribuția fondului de timp pentru studiu individual⁸					Nr. ore
Studiul după manual, suport de curs, bibliografie și notițe					40
Documentare suplimentară în bibliotecă, pe platformele electronice de specialitate și pe teren					30
Pregătire seminarii/laboratoare, teme, referate, portofolii și eseuri					26
Tutoriat ⁹					10
Examinări ¹⁰					8
3.3. Total ore alocate studiului individual¹¹ (NOS_{sem})					114
3.4. Total ore din Planul de învățământ (NOAD_{sem})					36
3.5. Total ore pe semestru¹² (NOAD_{sem} + NOS_{sem})					150
3.6. Nr ore / ECTS					25
3.7. Număr de credite¹³					6

4. Precondiții (acolo unde este cazul)

4.1. Discipline necesar a fi promovate anterior (de curriculum) ¹⁴	-
4.2. Competențe	-

5. Condiții (acolo unde este cazul)

5.1. De desfășurare a cursului ¹⁵	Tablă, videoproiector/smartboard, acces la internet.
5.2. De desfășurare a activităților practice (lab/sem/pr/aplic) ¹⁶	Tablă, videoproiector/smartboard, acces la internet.

6. Competențe specifice acumulate¹⁷

		Număr de credite alocat disciplinei ¹⁸	Repartizare credite pe competențe ¹⁹
6.1. Competențe profesionale	CP1	adună date biologice	1
	CP2	utilizează baze de date	1
	CP3	aplică metode științifice	1
	CP4	efectuează cercetări privind flora efectuează cercetare privind fauna	1
6.2. Competențe transversale	CT1	lucrează în echipe	1
	CT2	respectă angajamente	1

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

7.1. Obiectivul general	Fundamentarea cunoștințelor privind evaluarea și managementul resurselor biologice
7.2. Obiectivele specifice	Cunoașterea de către studenți a principiilor pentru elaborarea strategiilor și programelor pentru utilizarea sustenabilă a resurselor biologice. Cunoașterea metodelor de evaluare a unor categorii de resurse biologice.

8. Conținuturi

8.1. Curs ²⁰	Metode de predare ²¹	Nr. ore
Curs 1 Resursele biologice, definiții, concepte, abordări unilaterale și integrate.	Prelegerea, explicația, conversația euristică, metode de comunicare oral-vizuală (power point)	1
Curs 2 Importanța și rolul Convenției privind Diversitatea Biologică	Prelegerea, explicația, conversația euristică, metode de comunicare oral-vizuală (power point)	1
Curs 3 Managementul resurselor genetice	Prelegerea, explicația, conversația euristică, metode de comunicare oral-vizuală (power point)	1
Curs 4 Managementul populațiilor	Prelegerea, explicația, conversația euristică, metode de comunicare oral-vizuală (power point)	1
Curs 5 Managementul speciilor	Prelegerea, explicația, conversația euristică, metode de comunicare oral-vizuală (power point)	1
Curs 6 Managementul ecosistemelor	Prelegerea, explicația, conversația	1

	euristică, metode de comunicare oral-vizuală (power point)	
Curs 7 Managementul integrat al resurselor biologice în context biogeografic	Prelegerea, explicația, conversația euristică, metode de comunicare oral-vizuală (power point)	1
Curs 8 Managementul resurselor biologice acvatice	Prelegerea, explicația, conversația euristică, metode de comunicare oral-vizuală (power point)	1
Curs 9 Managementul resurselor biologice terestre	Prelegerea, explicația, conversația euristică, metode de comunicare oral-vizuală (power point)	1
Curs 10 Managementul resurselor biologice în arii naturale	Prelegerea, explicația, conversația euristică, metode de comunicare oral-vizuală (power point)	1
Curs 11 Managementul resurselor biologice în arii antropizate	Prelegerea, explicația, conversația euristică, metode de comunicare oral-vizuală (power point)	1
Curs 12 Managementul resurselor biologice și în contextul dezvoltării durabile	Prelegerea, explicația, conversația euristică, metode de comunicare oral-vizuală (power point)	1
Total ore curs:		12

8.2. Activități practice

8.2.a. Seminar		Metode de predare ²²	Nr. ore
Seminar 1	Hot spoturi de biodiversitate – studiu de caz Madagascar	Explicația, problematizarea, conversația individuală, conversația frontală, studiul de caz, metode de comunicare oral-vizuală (power point), dezbateră.	2
Seminar 2	Hot spoturi de biodiversitate – studiu de caz Filipine	Explicația, problematizarea, conversația individuală, conversația frontală, studiul de caz, metode de comunicare oral-vizuală (power point), dezbateră.	2
Seminar 3	Hot spoturi de biodiversitate – studiu de caz Asia de Sud-Est	Explicația, problematizarea, conversația individuală, conversația frontală, studiul de caz, metode de comunicare oral-vizuală (power point), dezbateră.	2
Seminar 4	Hot spoturi de biodiversitate – studiu de caz Pădurea Atlantică Braziliană	Explicația, problematizarea, conversația individuală, conversația frontală, studiul de caz, metode de comunicare oral-vizuală (power point), dezbateră.	2
Seminar 5	Hot spoturi de biodiversitate – studiu de caz Caraibe	Explicația, problematizarea, conversația individuală,	2

		conversația frontală, studiul de caz, metode de comunicare oral-vizuală (power point), dezbateră.	
Seminar 6	Hot spoturi de biodiversitate – studiu de caz Indo-Burma; Ghații de Vest și Sri Lanka	Explicația, problematizarea, conversația individuală, conversația frontală, studiul de caz, metode de comunicare oral-vizuală (power point), dezbateră.	2
Total ore laborator			12

8.2.c. Proiect		Metode de predare²³	Nr. ore
Proiect 1	Evaluarea, monitoringul și managementul resurselor biologice – studiu de caz Madagascar	Explicația, problematizarea, conversația individuală, conversația frontală, studiul de caz, metode de comunicare oral-vizuală (power point), dezbateră.	2
Proiect 2	Evaluarea, monitoringul și managementul resurselor biologice – studiu de caz Filipine	Explicația, problematizarea, conversația individuală, conversația frontală, studiul de caz, metode de comunicare oral-vizuală (power point), dezbateră.	2
Proiect 3	Evaluarea, monitoringul și managementul resurselor biologice – studiu de caz Asia de Sud-Est	Explicația, problematizarea, conversația individuală, conversația frontală, studiul de caz, metode de comunicare oral-vizuală (power point), dezbateră.	2
Proiect 4	Evaluarea, monitoringul și managementul resurselor biologice – studiu de caz Pădurea Atlantică Braziliană	Explicația, problematizarea, conversația individuală, conversația frontală, studiul de caz, metode de comunicare oral-vizuală (power point), dezbateră.	2
Proiect 5	Evaluarea, monitoringul și managementul resurselor biologice – studiu de caz Caraibe	Explicația, problematizarea, conversația individuală, conversația frontală, studiul de caz, metode de comunicare oral-vizuală (power point), dezbateră.	2
Proiect 6	Evaluarea, monitoringul și managementul resurselor biologice – studiu de caz Indo-Burma; Ghații de Vest și Sri Lanka	Explicația, problematizarea, conversația individuală, conversația frontală, studiul de caz, metode de comunicare oral-vizuală (power point), dezbateră.	2
Total ore proiect			12

9. Bibliografie

9.1. Referințe bibliografice recomandate	Managementul capitalului natural, Ars Docendi, Dan Cogălniceanu, 1999, 200 p., ISBN 973-99407-8-1.
	Energie, Economie, Ecologie. Editura Tehnică București, Cogălniceanu A., Cogălniceanu D.
	Dezvoltarea Durabilă, Teorie și Practică, Editura Universității din București. ISBN 973-575-256-5. 247.
	Valorificarea resurselor naturale. 111. Managementul creșterii eficienței valorificării resurselor naturale. Alexandru Puiu și Gheorghe Preda, 375 p.
	Cohen J.E. 1997. Conservation and human population growth: What are the linkages? In: The Ecological Basis of Conservation. Heterogeneity, Ecosystems and Biodiversity: Pickett S., Ostfeld R., Shachak M., Likens G., Edit., Chapman and Hall.
	Berkeley University of California: Geography: <u>Geog 175: Topics in the History of Natural Resource Management: Spring 2006: Rangelands Archived</u> 11 June 2007 at the <u>Wayback Machine</u>
	Colwell R.K., 1989, Natural and unnatural history: biological diversity and genetic engineering. In: Scientists and their responsibility. Shea WR., Sitter B., Edit. Watson Publishing International.
Groombridge B., Edit., 1992, Global Biodiversity. Status of the Earth s Living Resources. Chapman and Hall, London.	
9.2. Referințe bibliografice suplimentare	Ghid de planificare strategică pentru managementul durabil al resurselor naturale. Ministerul Mediului și Schimbărilor climatice, 2014.
	Hiernaux J., 1980, La Diversite Biologique Humaine. Masson. Paris,
	Houston MA 1994, Biological Diversity. The Coexistence of Species on Changing Landscapes. Cambridge university Press. Cambridge.
	Dave Kalpana and Jain Shruti, Bioresources as the tool for Biodiversity Management, 2015.
	Sustainable management of natural resources. Michel Lara, Luc Doyen, Springer, 2008.
	Kim Jong Min, Biological resources storage management method, 2013
	Taylor Russel D., Natural resource management and local development, Springer, 241 p., 9789400798373, 2014.
Frederick Cabbage, Natural Resource Leadership and Management, A Practical Guide for Professionals, Taylor and Francis, 2023.	

10. Coroborarea conținuturilor disciplinei cu așteptările reprezentanților comunității epistemice, asociațiilor profesionale și angajatorilor reprezentativi din domeniul aferent programului²⁴

Competențele profesionale obținute de masteranzi prin parcurgerea orelor de curs, seminar și proiect, elaborarea temelor și realizarea proiectelor la această disciplină, sunt în concordanță cu cerințele structurilor administrative de protecția mediului și firmelor de consultanță în domeniul managementului resurselor biologice.

11. Evaluare

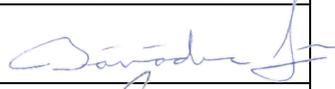
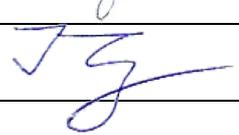
Tip activitate	11.1 Criterii de evaluare	11.2 Metode de evaluare		11.3 Pondere din nota finală	Obs. ²⁵
11.4a Examen / Colocviu	• Cunoștințe teoretice și practice însușite (cantitatea, corectitudinea, acuratețea)	Teste pe parcurs ²⁶ :	P _{1.1} =_% N _{1.1} ≥5	P ₁ =30% N ₁ ≥5	P ₁ = P _{1.1} + P _{1.2} + P _{1.3} + P _{1.4}
		Teme de casă:	P _{1.2} =_% N _{1.2} ≥5		

		Alte activități ²⁷ :	P _{1.3} =15% N _{1.3} ≥5		
		Evaluare finală:	P _{1.4} =15% N _{1.4} ≥5		
11.4b Seminar	<ul style="list-style-type: none"> Frecvența/relevanța intervențiilor sau răspunsurilor 	Evidența intervențiilor, portofoliu de lucrări (referate, sinteze științifice)		P ₂ =_% N ₂ ≥5	
11.4c Laborator	<ul style="list-style-type: none"> Cunoașterea aparaturii, a modului de utilizare a instrumentelor specifice; evaluarea unor instrumente sau realizări, prelucrarea și interpretarea unor rezultate 	<ul style="list-style-type: none"> Chestionar scris Răspuns oral Caiet de laborator, lucrări experimentale, referate etc. Demonstrație practică 		P ₃ =_% N ₃ ≥5	
11.4d Proiect	<ul style="list-style-type: none"> Calitatea proiectului realizat, corectitudinea documentației proiectului, justificarea soluțiilor alese 	<ul style="list-style-type: none"> Autoevaluarea, prezentarea și/sau susținerea proiectului Evaluarea critică a unui proiect 		P ₄ =70% N ₄ ≥5	
11.5 Standard minim de performanță ²⁸				N _T =5	P _T =100%
$N_T = 1 + 0,9 \times \sum_{n=1}^4 (P_n \times N_n) \geq 5$					
$P_T = P_1 + P_2 + P_3 + P_4 = 100\%; N_T = 1 + 0,9 \times [(P_{1.1} \times N_{1.1} + P_{1.2} \times N_{1.2} + P_{1.3} \times N_{1.3} + P_{1.4} \times N_{1.4}) + P_2 \times N_2 + P_3 \times N_3 + P_4 \times N_4];$ <p>Unde: 1 = punctul din oficiu (adăugat la calculul notei finale) P = Pondere (P_T = Pondera totală); N = Nota (N_T = Nota finală);</p>					

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: |_1_|_|1_|_| / |_0_|_|9_|_| / |_2_|_|0_|_|_2_|_|_4_|_|

Data avizării în Departament: |_1_|_|7_|_| / |_0_|_|9_|_| / |_2_|_|0_|_|_2_|_|_4_|_|

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

¹ Licență / Master

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

³ 1-8 pentru licență, 1-4 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.d.e.)

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)

$$\text{Nr.credite}=\text{NOcPspD}\times\text{CC}+\text{NOApSpD}\times\text{CATOCpSdP}\times\text{CC}+\text{TOApSdP}\times\text{CA}\times 30 \text{ credite}$$

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
- Cc/CA = 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

¹⁴ Se menționează disciplinele obligatoriu a fi promovate anterior sau echivalente

¹⁵ Tablă, videoproiector, flipchart, materiale didactice specifice, platforme on-line etc.

¹⁶ Tehnică de calcul, pachete software, standuri experimentale, platforme on-line etc.

¹⁷ Competențele din Grilele aferente descrierii programului de studii, adaptate la specificul disciplinei

¹⁸ Din planul de învățământ

¹⁹ Creditele alocate disciplinei se distribuie pe competențe profesionale și transversale în funcție de specificul disciplinei

²⁰ Titluri de capitole și paragrafe

²¹ Expunere, prelegere, prezentare la tablă a problematicii studiate, utilizare videoproiector, discuții cu studenții (pentru fiecare capitol, dacă este cazul)

²² Discuții, dezbateri, prezentare și/sau analiză de lucrări, rezolvare de exerciții și probleme

²³ Discuții, dezbateri, prezentare și/sau analiză de lucrări, rezolvare de exerciții și probleme

²⁴ Legătura cu alte discipline, utilitatea disciplinei pe piața muncii

²⁵ CPE – condiționează participarea la examen; nCPE – nu condiționează participarea la examen; CEF - condiționează evaluarea finală; N/A – nu se aplică

²⁶ Se va preciza numărul de teste și săptămânile în care vor fi susținute.

²⁷ Cercuri științifice, concursuri profesionale etc.

²⁸ Se particularizează la specificul disciplinei standardul minim de performanță din grila de competențe a programului de studii, dacă este cazul.