

FIȘA DISCIPLINEI

Biospeologie

Anul universitar 2025 - 2026

1. Date despre program

1.1. Instituția de învățământ superior	Universitatea Babeș-Bolyai din Cluj Napoca
1.2. Facultatea	Biologie și Geologie
1.3. Departamentul	Taxonomie și Ecologie
1.4. Domeniul de studii	Biologie
1.5. Ciclu de studii	Licență, 1 semestru, cu frecvență
1.6. Programul de studii / Calificarea	Biologie ambientală/Licențiat în Biologie ambientală
1.7. Forma de învățământ	Învățământ cu frecvență

2. Date despre disciplină

2.1. Denumirea disciplinei		Biospeologie				Codul disciplinei		BLR1208
2.2. Titularul activităților de curs					Conf. Dr. Sanda Iepure			
2.3. Titularul activităților de seminar					Conf. Dr. Sanda Iepure			
2.4. Anul de studiu	III	2.5. Semestrul	2	2.6. Tipul de evaluare	E	2.7. Regimul disciplinei		Optional

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

3.1. Număr de ore pe săptămână	3	din care: 3.2. curs	2	3.3. seminar/ laborator/ proiect	1
3.4. Total ore din planul de învățământ	36	din care: 3.5. curs	24	3.6 seminar/laborator	12
Distribuția fondului de timp pentru studiul individual (SI) și activități de autoinstruire (AI)					ore
3.5.1. Studiul după manual, suport de curs, bibliografie și notițe (AI)					10
3.5.2. Documentare suplimentară în bibliotecă, pe platformele electronice de specialitate și pe teren					10
3.5.3. Pregătire seminare/ laboratoare/ proiecte, teme, referate, portofolii și eseuri					5
3.5.4. Tutoriat (consiliere profesională)					
3.5.5. Examinări					2
3.5.6. Alte activități					
3.7. Total ore studiu individual (SI) și activități de autoinstruire (AI)				27	
3.8. Total ore pe semestru				63	
3.9. Numărul de credite				3	

4. Precondiții (acolo unde este cazul)

4.1. de curriculum	Zoologia nevertebratelor • Evoluționism • Introducere în științele vieții și ale pământului	
4.2. de competențe	Întocmirea referatelor bibliografice	

5. Condiții (acolo unde este cazul)

5.1. de desfășurare a cursului	Videoproiector, laptop, suport curs, PP; platforme online: Teams/Zoom; Desene și schițe, explicații, schița cursului, a clasificărilor și denumirilor științifice	
5.2. de desfășurare a seminarului/ laboratorului	Videoproiector, documente video, suport Power Point, ZOOM	

6. Competențele specifice acumulate

Competențe profesionale/ esențiale	• însușirea de către studenți a unor noțiuni generale legate de biospeologie • însușirea de către studenți a unor noțiuni legate de mediile de viață din subteran • cunoașterea caracterelor adaptative ale faunei terestre și acvatice la mediul subteran • însușirea cunoștințelor privind studiul pesterilor și a faunei cavernicole • evidențierea importanței științifice și practice a organismelor subterane • însușirea de noțiuni legate de protecția și conservarea habitatelor și a faunei subterane	•
Competențe transversale	• folosirea eficientă a comunicării și a limbajului de specialitate în organizarea și în prelucrarea cunoștințelor însușite • gestionarea eficientă a propriei învățări prin realizarea de proiecte individuale și de grup • utilizarea noțiunilor în contexte noi.	•

7. Obiectivele disciplinei (reieșind din grila competențelor acumulate)

7.1 Obiectivul general al disciplinei	• Insușirea de informații legate de biospeologie, asupra mediului subteran, a faunei cavernicole și a protecției și conservării lor.	•
7.2 Obiectivele specifice	• Cunoașterea biospeologiei ca știință • Cunoașterea habitatelor cavernicole și a caracteristicilor de mediu • Insușirea de cunoștințe legate de fauna cavernicolă și a adaptărilor specifice mediului subteran • Cunoașterea diferitelor grupe de organisme prezente în pesteri, în raport cu cele de suprafață, și rolul lor în ecosistemele cavernicole	•

8. Conținuturi

8.1. Curs semestrul II	Metode	Obs.
1. Introducere in Biospeologie. Expunere generala asupra mediului subteran	Prelegere frontală, conversatie euristica, pptx	
2. Modul de formare al peșterilor si clasificarea lor		
3. Tipuri de habitate terestre si acvatice in mediul cavernicol		
4. Condiții de mediu in subteran		
5. Caracterizarea ecologica a faunei subterane		
6. Sistematica si taxonomie		
7. Metode de studiu a habitatelor si a faunei subterane		
8. Monitorizarea faunei subterane		
9. Adaptări ale organismelor la mediul subteran		
10. Peșteri sulfidice - adaptări ale organismelor subterane		
11. Peșteri cu gheata – adaptări ale faunei subterane la temperaturi scăzute		
12. Noțiuni de protecție si conservare a mediului subteran		
13. Ședință de recuperare și recapitulare		
Bibliografie • Camacho. A.I., 1992 The Natural History of Biospeleology. Monografia. Consejo Superior de Investigaciones Cientificas, ISBN-10 : 8400072804 • Moldovan O. T., Kováč L. and Halse S., eds., 2018, Cave ecology, Springer • Racoviță E. G., 1907, Essai sur les problemes biospeologiques, Archives de Zoologie Expérimentale et Générale, Biospeologica I, ser. 43, VI, 371-478		
8.2 Seminar / laborator	Metode de predare	Observații
1 – 5 Discuții privind formarea peșterilor, a condițiilor de mediu si a tipurilor ecologice de fauna prezenta	Demonstrația didactică, conversația euristică	
6 Demonstrații practice privind metodele de colectare a faunei cavernicole		

7 Observații asupra diferitelor grupe de fauna cavernicola		
8 – 9 Discuții privind adaptări ale organismelor la mediul subteran		
10 – 11 Vizionarea de filme de specialitate		
12 Vizitarea in scop didactic a unor peșteri		
Bibliografie		
• Camacho. A.I., 1992 The Natural History of Biospeleology. Monografia. Consejo Superior de Investigaciones Cientificas, ISBN-10 : 8400072804 • Moldovan O. T., Kováč L. and Halse S., eds., 2018, Cave ecology, Springer • Racoviță E. G., 1907, Essai sur les problemes biospeologiques, Archives de Zoologie Expérimentale et Générale, Biospeologica I, ser. 43, VI, 371-478		

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

Cursul de biospeologie documentează aspecte legate de organisme cavernicole îmbinând cunoștințe de zoologie, ecologie, evoluție și adaptare a organismelor la condițiile de mediu particular din peșteri precum și noțiuni de geologie geografie, geomorfologie, hidrologie și paleontologie. Cursul de Biospeologie este unul interactiv care dezvoltă un mod de gândire analitic îmbinând elemente teoretice și practice, vizând acumularea de cunoștințe complementare disciplinelor existente și pregătirea studenților pentru o carieră în activitatea de cercetare științifică.

10. Evaluare

Tip activitate	10.1 Criterii de evaluare	10.2 Metode de evaluare	10.3 Pondere din nota finală
10.4 Curs	Cunoașterea conținutului informațional	Examen scris	70%
	Capacitatea de a utiliza informația într-un context nou		
10.5 Seminar/laborator	Cunoașterea grupelor de organisme studiate, a adaptărilor, metodelor de studiu și a notriunilor de protecție și conservare	Referat	30%
10.6 Standard minim de performanță			
• Cunoașterea a 50% din informația conținută în curs • Cunoașterea a 50% din informația de la laborator			

11. Etichete ODD (Obiective de Dezvoltare Durabilă / Sustainable Development Goals)

	Eticheta generală pentru Dezvoltare durabilă							

								
--	--	--	---	---	--	--	--	--

Data completării:

9.01.2025

Semnătura titularului de curs

Conf. Dr. Sanda Iepure

Semnătura titularului de seminar

Conf. Dr. Sanda Iepure

Data avizării în departament:

10.01.2025

Semnătura directorului de departament

Sef lucrari Dr. Florin Crisan