

FIȘA DISCIPLINEI

Sistematica Nevertebratelor

Anul universitar 2026-2027

1. Date despre program

1.1. Instituția de învățământ superior	Universitatea Babeș-Bolyai Cluj-Napoca
1.2. Facultatea	Facultatea de Biologie și Geologie
1.3. Departamentul	Departamentul de Taxonomie și Ecologie
1.4. Domeniul de studii	Biologie
1.5. Ciclul de studii	Licență, 6 semestre
1.6. Programul de studii / Calificarea	Biologie Ambientală
1.7. Forma de învățământ	Cu frecvență

2. Date despre disciplină

2.1. Denumirea disciplinei	Sistematica Nevertebratelor			Codul disciplinei	BLR4201
2.2. Titularul activităților de curs	Lect. Dr. Cristina Craioveanu				
2.3. Titularul activităților de seminar	Lect. Dr. Cristina Craioveanu				
2.4. Anul de studiu	1	2.5. Semestrul	1	2.6. Tipul de evaluare	Examen
2.7. Regimul disciplinei	Obligatoriu		2.8. Tipul disciplinei	Disciplină fundamentală (DF)	

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

3.1. Număr de ore pe săptămână	4	din care: 3.2. curs	2	3.3. seminar/ laborator/ proiect	2
3.4. Total ore din planul de învățământ	126	din care: 3.5. curs	28	3.6 seminar/laborator	28
Distribuția fondului de timp pentru studiul individual (SI) și activități de autoinstruire (AI)					ore
Studiul după manual, suport de curs, bibliografie și notițe (AI)					30
Documentare suplimentară în bibliotecă, pe platformele electronice de specialitate și pe teren					23
Pregătire seminare/ laboratoare/ proiecte, teme, referate, portofolii și eseuri					10
Tutoriat (consiliere profesională)					5
Examinări					2
Alte activități					-
3.7. Total ore studiu individual (SI) și activități de autoinstruire (AI)				70	
3.8. Total ore pe semestru				126	
3.9. Numărul de credite				5	

4. Precondiții (acolo unde este cazul)

4.1. de curriculum	nu este cazul
4.2. de competențe	• Întocmirea referatelor bibliografice

5. Condiții (acolo unde este cazul)

5.1. de desfășurare a cursului	<ul style="list-style-type: none">Videoproiector, laptop, suport curs și de laborator redactat în Microsoft Powerpoint; Platformă online Microsoft Teams
5.2. de desfășurare a seminarului/ laboratorului	<ul style="list-style-type: none">Utilizarea echipamentelor și a ustensilelor de laboratorManipularea materialelor, animale vii și conservatePrelucrarea rezultatelor experimentale Participarea la minim 85% din lucrările de laborator este condiție pentru participarea la examen

6.1. Competențele dobândite în urma absolvirii programului de studii (se preiau din planul de învățământ)

Competențe profesionale

Codul competenței	Competență
CP1	COD ESCO 2131.4 Absolventul adună date biologice, colectează date experimentale, trimite eșantioane la laborator, efectuează cercetări privind flora, efectuează cercetare privind fauna, aplică metode științifice, gestionează date în domeniul cercetării, efectuează cercetare științifică.
CP3	COD ESCO 2131.4 Absolventul sintetizează informații, redactează lucrări științifice, academice și documentație tehnică, scrie publicații științifice, publică lucrări de cercetare academice, promovează transferul de cunoștințe, comunică constatări științifice, diseminează rezultatele în rândul comunității științifice, gestionează publicații deschise, promovează implicarea publicului în cercetare, promovează inovarea deschisă în cercetare.
Competențe transversale	
Codul competenței	Competență
CT2	Colaborează în echipe și rețele, comunică, respectă codul de conduită etică și sprijină sau susține pe alții în activitatea profesională (T4 din ESCO)

6.2. Rezultatele învățării specifice programului de studii (se preiau din planul de învățământ)

Rezultatele învățării vizate prin disciplină		
Codul competenței	Cunoștințe și înțelegere (Knowledge and understanding)	Abilități academice specifice (Specific academic skills)
CP1	1. Studentul/absolventul descrie, definește și discută principii fundamentale din domeniul Biologiei, precum și aspecte interdisciplinare (de exemplu: Evoluționism, Ecologie generală, Fiziologie).	1. Studentul/absolventul aplică metode de lucru folosind instrumente/echipamente moderne și tehnici clasice de laborator ca să efectueze, proiecteze experimente, să înregistreze și să analizeze în mod corespunzător rezultatele obținute
CP3	2. Studentul/absolventul explică principii și metode asociate din biologie pentru designul colectării de date	2. Studentul/absolventul planifică utilizarea aparaturilor de specialitate pentru colectarea de date biologice.
CT2	3. Studentul/absolventul analizează și evaluează principii și concepte teoretice referitoare la protecția mediului	3. Studentul/absolventul justifică alegerea strategiilor de protecție a mediului în diferite contexte și de comunicare a informațiilor către specialiști și nespecialiști.

7. Rezultatele învățării specifice disciplinei

Cunoștințe și înțelegere (Knowledge and understanding)
1. Studentul/absolventul descrie, definește și discută principii fundamentale din domeniul Biologiei, bazate pe fauna de nevertebrate studiată la curs și laborator.
2. Studentul/absolventul explică principii și metode asociate din biologie pentru designul colectării de date, bazate pe morfologia și ecologia speciilor de nevertebrate prezentate la curs și studiate la laborator.
3. Studentul/absolventul analizează și evaluează în echipe principii și concepte teoretice referitoare la protecția mediului care se aplică grupelor taxonomice de nevertebrate studiate la curs și laborator.
Abilități academice specifice (Specific academic skills)
1. Studentul/absolventul aplică metode de lucru folosind instrumente/echipamente și tehnici de laborator ca să determine grupe taxonomice de nevertebrate
2. Studentul/absolventul planifică utilizarea aparaturilor de specialitate pentru colectarea de date biologice bazate pe morfologia și ecologia grupelor taxonomice de nevertebrate studiate la curs și laborator.
3. Studentul/absolventul justifică alegerea strategiilor de protecție a grupelor taxonomice de nevertebrate studiate pe baza caracteristicilor lor morfologice și ecologice.

8. Conținuturi

8.1 Curs	Metode de predare - învățare	Observații
1. Conținutul disciplinei de Zoologia Nevertebratelor; conceptul de animal, noțiunea de sistem viu, sistem individual și supraindividuale, alcătuire, structură,	Prelegere frontală	predarea se va face online doar în funcție de reglementările în vigoare, în cazul în care datorită situației nu se permite sau nu se

legiții; categorii taxonomice; planuri de alcătuire a viețuitoarelor; evoluția filogenetică a animalelor; caracterizarea mediilor de viață; scurtă prezentare a istoricului și importanței disciplinei de Sistematica Nevertebratelor, a înrudirii cu alte discipline.		încurajează prezența fizică; în condiții obișnuite se pot efectua ore online în procent de până la 30%
2. Subregnul Protozoare, caracterizare generală morfo-anatomică și funcțională; adaptare la diferite medii de viață.		
3. Subregnul Metazoare, caracterizare, dezvoltarea ontogenetică a metazoarelor, originea metazoarelor. Încrengăturile Ctenofora, Placozoa, Porifera.		
4. Încrengătura Cnidaria.		
5. Încrengăturile Bryozoa și Platyhelminthes		
6. Încrengăturile Rotifera și Mollusca		
7. Încrengăturile Nemertini și Annelida		
8. Încrengăturile Nematoda, Nematomorpha, Tardigrada		
9. Încrengătura Arthropoda, grupele Trilobitomorpha și Chelicerata		
10. Încrengătura Arthropoda grupa Mandibulata, Clasa Crustacea		
11. Încrengătura Arthropoda, Mandibulata, Clasa Miriapoda; Încrengătura Echinodermata		
12. Sintează și recapitulare		
<p>Bibliografie</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Storch V., Welsch U., Systematische Zoologie, 6. Auflage, 2004, Spektrum Akademischer Verlag Gustav Fischer Heidelberg, Berlin. 2. Crișan Al., Biologie animală I nevertebrate, Ed.UBB Cluj-Napoca, 1996 3. Crișan Al., Zoologia nevertebratelor, Ed. Presa univ. Clujeană, 2004, 2012 4. Barnes R.S.K., The invertebrates: a new synthesis, 2 th edition, Oxford, 1996 5. Moissait J., Baehr J.C., Picaud J.L., Biologie animale, invertebrates, ed. Dunod, Paris 1998 6. Giribet G., Edgecombe G.D. 2020. The invertebrate tree of life. Princeton University Press 7. Brusca, R. C., Giribet, G., & Moore, W. 2022. Invertebrates: Oxford University Press. 		
8.2 Seminar / laborator	Metode de predare - învățare	Observații
1. Microscopul. Subregnul Protozoare-metode de colectare și studiu	Lucrări practice	predarea se va face online doar în funcție de reglementările în vigoare, în cazul în care datorită situației nu se permite sau nu se încurajează prezența fizică
2. Protozoare, Ctenophora		
3. Porifera, Cnidaria		
4. Cnidaria continuare		
5. Platyhelminthes		
6. Rotifera, Mollusca Gasteropoda		
7. Mollusca Bivalvia		
8. Mollusca Scaphopoda, Cephalopoda		
9. Annelida		
10. Nematoda, Nematomorpha, Arthropoda Chelicerata		

11. Arthropoda Crustacea		
12. Arthropoda Miriapoda, Echinodermata		
13. Ședință de recapitulare și recuperare		
14. Colocviu/Examen practic		
Bibliografie 1)Kis B., Tomescu N., Lucrări practice de Zoologia nevertebratelor, Cluj-Napoca 1984 (lit. UBB Cluj).		

9. Evaluare

Tip activitate	9.1 Criterii de evaluare	9.2 Metode de evaluare	9.3 Pondere din nota finală
9.4 Curs	Studentul poate descrie și explica principiile biologice care stau la baza încadrării taxonomice a grupelor de nevertebrate studiate pe baza caracterelor morfologice și ecologice	Examen tip grilă mixt cu răspunsuri de sinteză	60%
	Studentul poate selecta și sintetiza informații ce cuprind legități fundamentale din biologie aplicate la grupele de nevertebrate studiate într-o lucrare scrisă.	Eseu științific de comparație	10%
9.5 Seminar/laborator	Studentul cunoaște principalele grupe taxonomice de nevertebrate studiate și poate determina pe baza morfologiei și ecologiei lor speciile studiate la laborator.	Colocviu/examen practic de laborator	30%
9.6 Standard minim de promovare			
<ul style="list-style-type: none"> • Cunoașterea a 50% din informația conținută în curs • Cunoașterea a 50% din informația de la laborator 			

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



Data completării:

06.04.2026

Semnătura titularului de curs

Lect. Dr. Cristina Craioveanu

Semnătura titularului de seminar

Lect. Dr. Cristina Craioveanu

Data avizării în departament:

10.04.2026

Semnătura directorului de departament

Lect. Dr. Florin Crișan