

FIȘA DISCIPLINEI

1. Date despre program

1.1 Instituția de învățământ superior	Universitatea de Vest din Timișoara
1.2 Facultatea	Chimie, Biologie, Geografie
1.3 Departamentul	Biologie
1.4 Domeniul de studii	Biochimie
1.5 Ciclul de studii	Licență 3 ani
1.6 Programul de studii / Calificarea	Biochimie / Biochimie

2. Date despre disciplină

2.1 Denumirea disciplinei	Sistematica și biologia nevertebratelor celomate						
2.2 Titularul activităților de curs	Prof. univ. dr. habil. Lucian Pârvulescu						
2.3 Titularul activităților de seminar	Drd. Antonio Vasile Laza						
2.4 Anul de studiu	1	2.5 Semestrul	2	2.6 Tipul de evaluare	E ¹	2.7 Regimul disciplinei	DS

3. Timpul total estimat (ore pe semestru al activităților didactice)²

3.1 Număr de ore pe săptămână	4	din care: 3.2 curs	2	3.3 seminar/laborator	2
3.4 Total ore din planul de învățământ	56	din care: 3.5 curs	28	3.6 seminar/laborator	28
Distribuția fondului de timp:					ore
Studiul după manual, suport de curs, bibliografie și notițe					14
Documentare suplimentară în bibliotecă, pe platformele electronice de specialitate / pe teren					28
Pregătire seminare / laboratoare, teme, referate, portofolii și eseuri					28
Tutorat					7
Examinări ³					17
Alte activități					-
3.7 Total ore studiu individual	64				
3.8 Total ore pe semestru ⁴	100				
3.9 Numărul de credite	4				

4. Precondiții (acolo unde este cazul)

4.1 de curriculum	• Nu este cazul
4.2 de competențe	• Nu este cazul

¹ Conform articolului 37, alineatul (1) din Legea învățământului superior nr. 199/2023, cu modificările și completările ulterioare, „succesul academic al unui student pe parcursul unui program de studii este determinat prin **verificarea dobândirii rezultatelor așteptate ale învățării prin evaluări de tip examen și prin evaluarea pe parcurs**”.

² Se va avea în vedere corelarea numărului total de ore didactice și de studiu individual cu numărul de credite alocat disciplinei. 1 credit = între 25 și 30 de ore de activități didactice și de studiu individual. La nivelul departamentelor didactice se poate stabili, pe categorii de discipline, echivalența exactă dintre un credit și numărul de ore.

³ Orele aferente examinărilor se adună doar la punctul 3.8 – Total ore pe semestru, nu și la punctul 3.7 – Total ore de studiu individual.

⁴ Total ore pe semestru = total ore din planul de învățământ + total ore studiu individual + ore alocate examinărilor.

5. Condiții (acolo unde este cazul)

5.1 de desfășurare a cursului	- Resurse fizice: laptop, webcam, videoproiector, conexiune internet. - Resurse online: YouTube, Google Images, Google Scholar și orice resursă furnizoare de informații cu caracter științific accesibile în regim deschis.
5.2 de desfășurare a seminarului / laboratorului	- Microscop optic conectat la monitor pentru preluarea imaginilor din câmpul microscopic - Lupă binoculară (stereomicroscop) - Lupă de mână - Preparate permanente - Material proaspăt sau conservat (în alcool sanitar) pentru disecții - Ustensile de laborator (pense, ace, bisturie, tăvi de disecție)

6. Obiectivele disciplinei - rezultate așteptate ale învățării la formarea cărora contribuie parcurgerea și promovarea disciplinei

Cunoștințe	- Studentul are cunoștințele teoretice necesare pentru a folosi echipamentele de laborator; - Studentul stăpânește cunoștințele necesare, predate pe parcursul anilor; - Studentul poate demonstra nivelul atins în acumularea cunoștințelor din domeniu; - Studentul se documentează riguros despre aspectele teoretice ale fiecărui tip de test ce urmează a fi efectuat; - Studentul stăpânește noțiunile științifice necesare elaborării unei lucrări;
Abilități	- Studentul pregătește datele și informațiile ce urmează a fi prezentate; - Studentul realizează prezentarea; - Studentul formulează ipoteze și concluzii; - Studentul argumentează datele prezentate; - Studentul poate argumenta și poate face corelații pe baza cunoștințelor în domeniu; - Studentul identifică cea mai eficientă metoda de diseminare a rezultatelor; - Studentul alege rezultatele ce urmează a fi diseminate; - Studentul pregătește metodele de cercetare alese; - Studentul realizează cercetarea; - Studentul este capabil de a folosi gândirea abstractă în domeniul său; - Studentul poate sintetiza cunoștințele dobândite; - Studentul emite păreri referitoare la materialele citite;

Responsabilitate și autonomie	• Studentul poate justifica alegerea sa; • Studentul propune metode de îmbunătățire a cunoștințelor sale; • Studentul este conștient de importanța transferului de cunoștințe; • Studentul recunoaște informațiile relevante; • Studentul trebuie să fie capabil să ia decizii, să poată filtra informațiile și să stabilească veridicitatea acestora, să aibă capacitate de anticipare și gândire critică;
-------------------------------	---

7. Conținuturi

Platforma prin care pot fi accesate suportul de curs în format electronic și alte resurse de învățare/bibliografice: <https://elearning.e-uvt.ro/>

7.1 Curs	Metode de predare	Observații
Annelida: prezentare generală, biologie, sistematică.	expunere, modelare	
Arthropoda: prezentare generală.		
Chelicerata: prezentare generală, biologie, sistematică.		
Crustacea: prezentare generală, biologie, sistematică.		
Insecta: capul, organele de simț, sistemul nervos.		
Insecta: toracele, tegumentul, musculatura.		
Insecta: abdomenul, aparatul digestiv, respirator, excretor, reproducător.		
Ephemeroptera, Plecoptera, Odonata, Orthoptera: biologie, sistematică.		
Dictyoptera, Dermaptera, Phthiraptera: biologie, sistematică.		
Hemiptera, Hymenoptera: biologie, sistematică.		
Coleoptera: biologie, sistematică.		
Trichoptera, Lepidoptera: biologie, sistematică.		
Diptera, Siphonaptera: biologie, sistematică.		
Echinoidea: prezentare generală, biologie, sistematică.		
Bibliografie: 1. Radu VGh, Radu VV (1967) Zoologia Nevertebratelor Vol 2., Editura Didactică și Pedagogică, București 2. Ionescu MA, Lăcătușu M (1971) Entomologie. Editura didactică și pedagogică București. 3. Aioanei F, Stavrescu-Bedivan MM (2011) Zoologia nevertebratelor. Manual universitar. Editura BioFlux, Cluj-Napoca (accesibilă online la http://www.editura.bioflux.com.ro/docs/aioanei.pdf) 4. Crișan AI (2012) Zoologia nevertebratelor. Editura Presa Universitară Clujeană. Cluj-Napoca		
7.2 Seminar / laborator	Metode de predare	Observații
Evidențierea organizației interne a unui anelid oligochet și polichet.	învățare prin descoperire dirijată, experiment de laborator	
Chelicerata: morfologia externă pe material preparat		

Crustacea: aplicație - morfologie externă pe material preparat		Aplicația va fi evaluată și va constitui parte din nota finală.
Insecta: aplicație – morfologie externă pe material preparat		Aplicația va fi evaluată și va constitui parte din nota finală.
Insecta: aplicație – morfologia unui reprezentant al efemeropterelor pe material preparat		Aplicația va fi evaluată și va constitui parte din nota finală.
Insecta: aplicație – morfologia unui reprezentant al plecopterelor pe material preparat		Aplicația va fi evaluată și va constitui parte din nota finală.
Insecta: aplicație – morfologia unui reprezentant al odonatelor pe material preparat		Aplicația va fi evaluată și va constitui parte din nota finală.
Insecta: aplicație – morfologia unui reprezentant al ortopterelor pe material preparat		Aplicația va fi evaluată și va constitui parte din nota finală.
Insecta: aplicație – morfologia unui reprezentant al hemipterelor pe material preparat		Aplicația va fi evaluată și va constitui parte din nota finală.
Insecta: aplicație – morfologia unui reprezentant al hymenopterelor pe material preparat		Aplicația va fi evaluată și va constitui parte din nota finală.
Insecta: aplicație – morfologia unui reprezentant al coleopterelor pe material preparat		Aplicația va fi evaluată și va constitui parte din nota finală.
Insecta: aplicație – morfologia unui reprezentant al trichopterelor pe material preparat		Aplicația va fi evaluată și va constitui parte din nota finală.
Insecta: aplicație – morfologia unui reprezentant al dipterelor pe material preparat		Aplicația va fi evaluată și va constitui parte din nota finală.
Echinoidea: Crinoidea, Asteroidea, Ophiuroidea, Echinidae, Hholothuridae, observații pe material preparat	învățare prin descoperire dirijată	
Bibliografie: 1. Teleagă R (1973) Zoologia nevertebratelor Vol. 1. Universitatea din Timișoara, Facultatea de Științe Naturale 2. Pârvulescu L (2012) Sistematica și biologia nevertebratelor celomate. Ghid practic. Editura BioFlux, Cluj-Napoca (accesibilă online la http://www.editura.bioflux.com.ro/docs/Parvulescu_celomate.pdf) 3. Fauna Europaea. Sursă web de sistematică accesibilă la www.faunaeur.org 4. myBIOSis. Sursă web de sistematică, imagistică și distribuție la nivel național, accesibilă la https://www.kladia.info/mynos		

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

- Activitățile de laborator de tipul „învățare prin descoperire” vor stimula intelectul și gândirea critică.

- Activitățile sunt concentrate asupra dezvoltării de abilități de explicare a unor structuri / procese, ce pot fi extinse la o gamă largă de organisme.
- Dezvoltarea abilităților practice de lucru în identificarea speciilor facilitează acumularea de experiență în vederea îndeplinirii cu succes a sarcinilor ce au la bază monitorizarea și conservarea faunei sălbatice.

9. Utilizarea instrumentelor bazate pe inteligența artificială generativă

Nu este permisă utilizarea IAgen pentru oricare dintre sarcinile aferente procesului de evaluare.

Este permisă utilizarea instrumentelor IAgen pentru realizarea sarcinilor definite la secțiunea de pregătire (curs și laborator): structurarea de idei, documentare și sintetizare de informații științifice, verificarea și îmbunătățirea calității textului (gramatică, claritate, stil), clarificarea terminologiei taxonomice și morfologice, asistență în descrieri morfologice (caracteristici anatomice, structuri diagnostic), identificarea și explicarea caracterelor distinctive ale speciilor, generarea de exemple și scenarii comparative între taxoni, crearea de vizualizări și diagrame (scheme morfologice, chei de identificare, reprezentări grafice), verificarea nomenclurii științifice și a clasificării taxonomice, suport în interpretarea literaturii de specialitate.

Exemplele cele mai cunoscute de instrumente IAgen includ, dar nu se rezumă la: ChatGPT, Google Gemini, Copilot pentru text sau MidJourney pentru imagini. Fiecare student va preciza, într-o declarație redactată distinct pentru fiecare sarcină de lucru, conform modelului din anexa 3 a [Regulamentului privind utilizarea inteligenței artificiale generative în procesul educațional la UVT](#), instrumentul pe care l-a utilizat, modul în care a fost utilizat și partea din sarcină în care acesta a fost utilizat. Declarația va fi menționată de student la începutul sarcinii de lucru elaborate.

10. Evaluare

Tip activitate	10.1 Criterii de evaluare	10.2 Metode de evaluare	10.3 Pondere din nota finală
10.4 Curs	Răspunsuri la evaluarea finală.	Examenul este direct corelat cu activitatea la curs și beneficiază o singură dată de un bonus, după cum urmează (bonusul nu se poate transfera în anii următori): a) prezență 90% (între 12–14 cursuri): categorie subiecte mecanisme b) prezență 70-90% (între 9–12 cursuri): categorie subiecte mecanisme + biologie c) prezență sub 70% (sub 9 cursuri): categorie subiecte mecanisme + biologie + cultură generală	Funcție de activitatea la curs: a) 30% b) 50% c) 70%
10.5 Seminar / laborator	Evaluarea periodică	scris / oral	Calculat în funcție de metoda de

		Aplicații practice și teoretice periodice conform fișei disciplinei.	evaluarea de la curs: a) 70% b) 50% c) 30%
10.6 Standard minim de performanță			
- Nicio evaluare periodică sau de laborator sub nota 5 (cinci), media generală mai mare sau egală cu 5 (cinci). - În cazul subiectelor cu întrebări multiple, trebuie acumulate puncte la toate întrebările din a căror medie aritmetică să rezulte minim 5 (cinci). - Evaluarea de tip restanță din anii anteriori se va face cu varianta c).			

Data completării
26.01.2026

Titular de disciplină
Prof. univ. dr. habil. Lucian Pârvulescu

Data avizării în departament
30.01.2026

Director de departament
Lect.dr. Adrian Sinitean