

FIȘA DISCIPLINEI

1. Date despre program

1.1 Instituția de învățământ superior	Universitatea de Vest din Timișoara
1.2 Facultatea / Departamentul	Facultatea de Chimie, Biologie, Geografie
1.3 Departamentul	Departamentul Biologie
1.4 Domeniul de studii	Biologie
1.5 Ciclul de studii	Licență
1.6 Programul de studii / Calificarea	Biochimie / L020010020

2. Date despre disciplină

2.1 Denumirea disciplinei	<i>Sistematica și biologia nevertebratelor acelomate (FCBGB1)</i>						
2.2 Titularul activităților de curs	Prof. dr. habil. Lucian Pârvulescu						
2.3 Titularul activităților de seminar	Drd. Antonio Vasile Laza						
2.4 Anul de studiu	1	2.5 Semestrul	1	2.6 Tipul de evaluare	E	2.7 Regimul disciplinei	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	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					24
Documentare suplimentară în bibliotecă, pe platformele electronice de specialitate / pe teren					8
Pregătire seminare / laboratoare, teme, referate, portofolii și eseuri					24
Tutoriat					-
Examinări					13
Alte activități					-
3.7 Total ore studiu individual	56				
3.8 Total ore pe semestru	125				
3.9 Numărul de credite	5				

4. Precondiții (acolo unde este cazul)

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

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 <i>open access</i>.
-------------------------------	---

5.2 de desfășurare a seminarului / laboratorului	• Microscop optic conectat la monitor pentru preluarea imaginilor din câmpul microscopic • Lupe binoculare • Lupă de mână • Preparate permanente • Material proaspăt 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 elaborează un plan în vederea gestionării corecte a cunoștințelor sale; • Studentul emite păreri referitoare la materialele citite; • Studentul elaborează un plan de lucru în vederea realizării unei lucrări; • Studentul formulează concluzii adecvate biochimiei; • Studentul utilizează corect și explică terminologia specifică utilizată în domeniul biochimie, principalele concepte și legități, caracteristicile sistemelor biologice din perspectiva principiilor de organizare și funcționare a materiei vii;
Abilități	• Studentul aplică precis noțiunile fundamentale din domeniul biochimiei în contexte diverse; • Studentul argumentează concluziile prin elaborarea de rapoarte; • Studentul formulează ipoteze și concluzii în sfera biochimică; • Studentul corelează datele obținute cu specific biochimic; • Studentul poate demonstra nivelul atins în acumularea cunoștințelor din domeniu; • Studentul poate argumenta și poate face corelații pe baza cunoștințelor în domeniu; • Studentul poate formula ipoteze și concluzii cu privire la datele adunate; • Studentul pregătește metodele de cercetare alese; • Studentul poate sintetiza cunoștințele dobândite; • Studentul alege datele potrivite pentru a fi utilizate; • Studentul propune metode de îmbunătățire a cunoștințelor sale; • Studentul identifică situațiile în care este nevoie de o posibilă intervenție;
Responsabilitate și autonomie	• Studentul argumentează datele biologice prezentate; • Studentul aplică cunoștințele învățate în alte cursuri pentru a explica interacțiunile organismelor cu mediul; • Studentul operează mijloacele științifice de documentare, căutare a literaturii și evaluează critic literatura științifică, creează argumente susținute de dovezi științifice și comunică clar acele informații într-o varietate de formate (modele, tabele, grafice, ecuații matematice etc., după caz);

7. Conținuturi

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

7.1 Curs	Metode de predare	Observații
-----------------	--------------------------	-------------------

Introducere în zoologie, istoric, importanță, viitor	expunere	2 ore
Sistematica lumii vii	expunere, modelare	2 ore
Protozoare: prezentare generală. Zoomastigina: biologie, sistematică.	expunere, modelare	2 ore
Sarcodina, Ciliophora, Sporozoa: biologie, sistematică	expunere, modelare	2 ore
Regnul Animalia: prezentare generală. Porifera: biologie, sistematică	expunere, modelare	2 ore
Cnidaria: prezentare generală. Leptolida, Scyphomedusa: biologie, sistematică	expunere, modelare	2 ore
Anthozoa: biologie, sistematică	expunere, modelare	2 ore
Platyhelminthes: prezentare generală. Turbellaria: biologie, sistematică	expunere, modelare	2 ore
Trematoda, Cestoda: biologie, sistematică	expunere, modelare	2 ore
Nematoda: prezentare generală. Secernentea, Adenophorea: biologie, sistematică	expunere, modelare	2 ore
Nematomorpha și Rotifera: prezentare generală	expunere, modelare	2 ore
Mollusca: prezentare generală. Gastropoda: biologie, sistematică	expunere, modelare	2 ore
Bivalvia: biologie, sistematică	expunere, modelare	2 ore
Cephalopoda: biologie, sistematică	expunere, modelare	2 ore
Bibliografie: 1. Radu VGh, Radu VV (1972) Zoologia Nevertebratelor Vol 1, Editura Didactică și Pedagogică, București 2. Radu VGh, Radu VV (1967) Zoologia Nevertebratelor Vol 2., 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 5. Suportul de curs în format powerpoint este pus la dispoziție prin intermediul platformei de e-learning a UVT		
7.2 Seminar / laborator	Metode de predare	Observații

Introducere în zoologie: aparatură, tehnici de observare și colectare	Expunere	2 ore
Protozoare: observații pe material viu, preparat sau din colecția electronică. Exerciții de reprezentare grafică a structurilor implicate în biologia protozoarelor.	conversație, dezbateri, învățare prin descoperire dirijată, experiment de laborator	2 ore
Protozoare: aplicație – explicarea mecanismelor care fac posibilă viața unui protozoar	conversație, dezbateri	8 ore Aplicația va fi evaluată și va constitui parte din nota finală.
Porifera: aplicație – explicarea mecanismelor care fac posibilă viața unui porifer.	conversație, dezbateri, învățare prin descoperire dirijată	0,5 oră
Cnidaria: aplicație – explicarea mecanismelor care fac posibilă viața unui cnidar.	conversație, dezbateri, învățare prin descoperire dirijată	0,5 oră
Platyhelminthes: explicarea mecanismelor implicate în hrănire, apărare și înmulțire.	conversație, dezbateri	1 oră
Mollusca: aspecte generale.	Conversație	2 ore
Gastropoda și Bivalvia: aplicații morfologice pe material de laborator.	conversație, dezbateri, învățare prin descoperire dirijată, experiment de laborator	8 ore Aplicația va fi evaluată și va constitui parte din nota finală.
Discuții tip seminar asupra sistematicii și biologiei nevertebratelor acelomate. Recapitulare.	conversație, dezbateri	4 ore
Bibliografie: 1. Teleagă R (1973) Zoologia nevertebratelor Vol. 1. Universitatea din Timișoara, Facultatea de Științe Naturale 2. Pârvulescu L (2010) Sistematica și biologia nevertebratelor acelomate. Ghid practic. Editura BioFlux, Cluj-Napoca (http://www.editura.bioflux.com.ro/docs/practicum_acelomate_parvulescu.pdf) 3. Pârvulescu L (2012) Sistematica și biologia nevertebratelor celomate. Ghid practic. Editura BioFlux, Cluj-Napoca (http://www.editura.bioflux.com.ro/docs/Parvulescu_celomate.pdf) 4. Fauna Europaea. Sursă web de sistematică accesibilă la www.faunaeur.org 5. myBIOSis. Sursă web de sistematică, imagistică și distribuție la nivel național, accesibilă la https://kladia.info/kladis		

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

- Activitățile de laborator de tipul „învăță 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

Pentru realizarea sarcinilor definite la secțiunea de evaluare, atât la curs, cât și la seminar/laborator, nu este permisă utilizarea instrumentelor IGen. Este permisă utilizarea instrumentelor IGen 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 IGen 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 evaluare de <u>tip oral</u>	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 taxonomie b) prezență 70-90% (între 9–12 cursuri): categorie subiecte taxonomie + explicarea unei scheme c) prezență sub 70% (sub 9 cursuri): categorie subiecte taxonomie + explicarea unei scheme + prezentarea unor structuri morfologice Nota finală constă în media ponderată a mediei de absolvire a activităților de laborator și nota obținută la examenul de tip oral, ponderea celor două fiind în funcție de categoria de bonus.	Funcție de activitatea la curs: a) 30% b) 50% c) 70%

10.5 Seminar / laborator	Evaluarea periodică	scris / oral Aplicații practice și teoretice periodice conform fișei disciplinei.	Calculat în funcție de metoda de evaluare 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 sau mărire de notă se va face cu varianta c).			

Data completării
14.09.2026

Titular de disciplină
Prof. dr. habil. Lucian Pârvolescu

Data avizării în departament
14.09.2026

Director de departament
Lect. dr. Adrian Sinitean