

## 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	Biologie / L020010010

### 2. Date despre disciplină

2.1 Denumirea disciplinei		<b>Practică de specialitate (FCBGB7)</b>					
2.2 Titularul activităților de seminar		Lector dr. Cosmin-Marius Ivașcu Drd. Antonio Laza					
2.3 Anul de studiu	1	2.4 Semestrul	2	2.5 Tipul de evaluare	Ex	2.6 Regimul disciplinei	DS

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

3.1 Număr de ore pe săptămână	5	din care: 3.2 curs	0	3.3 seminar/laborator	5
3.4 Total ore din planul de învățământ	60	din care: 3.5 curs	0	3.6 seminar/laborator	60
Distribuția fondului de timp:					ore
Studiul după manual, suport de seminar, bibliografie și notițe					10
Documentare suplimentară în bibliotecă, pe platformele electronice de specialitate / pe teren					45
Pregătire seminare / laboratoare, teme, referate, portofolii și eseuri					5
Tutoriat					-
Examinări					2
Alte activități					-
3.7 Total ore studiu individual	<b>15</b>				
3.8 Total ore pe semestru	<b>60</b>				
3.9 Numărul de credite	<b>2</b>				

### 4. Precondiții (acolo unde este cazul)

4.1 de curriculum	<ul style="list-style-type: none"> <li>Participarea la lucrările practice aferente disciplinelor de <i>Sistematica Nevertebratelor și Morfologie și Anatomie Vegetală</i> din planul de învățământ.</li> </ul>
4.2 de competențe	<ul style="list-style-type: none"> <li>Nu este cazul</li> </ul>

### 5. Condiții (acolo unde este cazul)

5.1 de desfășurare a cursului	Nu este cazul.
5.2 de desfășurare a seminarului / laboratorului	Resurse fizice: laptop, webcam, videoproiector, conexiune internet, truse de teren pentru prelevare probe, determinatoare (tipărite și/sau online), lupă de mână, lupă binoculară, cameră foto.

	<p>Resurse online: YouTube, Google Images, Google Scholar și orice resursă furnizoare de informații cu caracter științific accesibile în regim <i>open access</i>.</p> <p>Studentii au, de asemenea, posibilitatea de a alege formatul de „Practică alternativă”, caz în care își vor asuma mentoratul în cadrul altei instituții de specialitate din domeniul Biologie, conform unui portofoliu prestabilit împreună cu coordonatorul disciplinei.</p>
--	---

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

Cunoștințe	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Studentul numește și clasifică informații culese de pe teren sau laborator pentru a rezolva sarcina;</li> <li>• Studentul redă modul de funcționare al echipamentelor folosite;</li> <li>• Studentul interpretează datele adunate și ia decizii referitoare la importanța acestora;</li> <li>• Studentul redactează rezultatele obținute în urma aplicării metodei științifice pentru a repeta rezultatele;</li> <li>• Studentul emite păreri referitoare la materialele citite;</li> <li>• Studentul este informat în legătură cu noțiunile implicate;</li> <li>• Studentul elaborează un plan de lucru în vederea realizării unei lucrări;</li> <li>• Studentul recunoaște informațiile relevante;</li> <li>• Studentul realizează cercetarea;</li> <li>• Studentul trebuie să cunoască, înțeleagă și să poată explica conținuturile care urmează să fie predate;</li> <li>• Studentul știe să sintetizeze rezultatele analizelor efectuate;</li> <li>• Studentul participă la cursuri;</li> <li>• Studentul planifică modul ideal de lucru;</li> <li>• Studentul formulează concluzii adecvate;</li> <li>• Studentul pregătește datele și informațiile ce urmează a fi prezentate;</li> <li>• Studentul realizează prezentarea;</li> <li>• Studentul alege rezultatele ce urmează a fi diseminate;</li> <li>• Studentul stăpânește cunoștințele necesare, predate pe parcursul anilor.</li> </ul>
------------	---

Abilități	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Studentul argumentează concluziile prin elaborarea de rapoarte;</li> <li>• Studentul formulează ipoteze și concluzii;</li> <li>• Studentul corelează datele obținute;</li> <li>• Studentul compune raportul privind rezultatele care s-au obținut;</li> <li>• Studentul poate argumenta și poate face corelații pe baza cunoștințelor în domeniu;</li> <li>• Studentul pregătește planul de lucru;</li> <li>• Studentul efectuează cercetarea privind fauna pe baza cunoștințelor acumulate;</li> <li>• Studentul poate formula ipoteze și concluzii cu privire la datele adunate;</li> <li>• Studentul întocmește rapoarte și sinteze cu privire la datele privind fauna adunate;</li> <li>• Studentul pregătește metodele de cercetare alese;</li> <li>• Studentul emite concluzii, întocmește rapoarte și redactează concluziile cercetării;</li> <li>• Studentul stabilește modul și tema cercetării despre floră pe baza cunoștințelor acumulate;</li> <li>• Studentul identifică cea mai bună metodă de cercetare;</li> <li>• Studentul investighează, colectează datele propuse;</li> <li>• Studentul analizează rezultatele activităților de cercetare;</li> <li>• Studentul poate sintetiza cunoștințele dobândite;</li> <li>• Studentul alege datele potrivite pentru a fi utilizate;</li> <li>• Studentul interpretează și emite concluzii referitoare la datele folosite;</li> <li>• Studentul colectează datele importante pentru tema aleasă;</li> <li>• Studentul interpretează și corelează datele în vederea elaborării unor rapoarte;</li> <li>• Studentul identifică punctele slabe din pregătirea sa;</li> <li>• Studentul propune metode de îmbunătățire a cunoștințelor sale;</li> <li>• Studentul se documentează cu privire la publicațiile deschise;</li> <li>• Studentul formulează puncte de vedere referitoare la subiect;</li> <li>• Studentul poate integra și argumenta opinia sa;</li> <li>• Studentul stăpânește la nivel teoretic noțiunile de abstract și concret;</li> <li>• Studentul este capabil de a folosi gândirea abstractă în domeniul său;</li> <li>• Studentul poate justifica alegerea sa;</li> <li>• Studentul stăpânește noțiunile științifice necesare elaborării unei lucrări;</li> <li>• Studentul este capabil să aleagă tema și modalitatea de lucru folosite în elaborare unei lucrări științifice;</li> <li>• Studentul creează lucrarea științifică sau documentația tehnică;</li> <li>• Studentul redactează corect rezultatele obținute;</li> <li>• Studentul emite ipoteze și trage concluzii referitoare la tema aleasă;</li> <li>• Studentul alege informațiile pe care urmează să le sintetizeze;</li> <li>• Studentul sintetizează informațiile din bibliografie;</li> <li>• Studentul emite concluzii referitoare la importanța sintezei efectuate;</li> <li>• Studentul pregătește documentația necesară;</li> </ul>
-----------	---

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Studentul poate identifica probele existente pe baza cunoștințelor acumulate;</li> <li>• Studentul este capabil să aleagă cursurile potrivite pentru atingerea țelului;</li> <li>• Studentul se poate autoevalua pentru a stabili nivelul la care a ajuns;</li> <li>• Studentul are abilități de comunicare;</li> <li>• Studentul este capabil să formuleze opinii argumentate;</li> <li>• Studentul știe să redacteze rapoarte cu privire la activitățile realizate;</li> <li>• Studentul trebuie să poată evalua critic, interpreta, elabora rapoarte / referate despre conținutul lecției care urmează să fie predate;</li> <li>• Studentul redactează concluziile cercetărilor sale privind flora și diseminează adecvat concluziile.</li> </ul>
Responsabilitate și autonomie	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Studentul compune planul de aplicare a metodei de lucru;</li> <li>• Studentul formulează puncte de vedere referitoare la metoda folosită;</li> <li>• Studentul modifică pe baza cunoștințelor sale metoda științifică pentru a îmbunătăți rezultatele;</li> <li>• Studentul argumentează datele prezentate;</li> <li>• Studentul colaborează pentru a obține date interdisciplinar;</li> <li>• Studentul identifică punctele tari și slabe ale cercetării;</li> <li>• Studentul investighează subiectul ales pentru a putea scrie o publicație;</li> <li>• Studentul redactează documentele necesare;</li> <li>• Studentul întocmește rapoarte privind rezultatele analizelor efectuate;</li> <li>• Studentul prezintă și justifică rezultatele obținute;</li> <li>• Studentul întocmește rapoarte privind rezultatele obținute.</li> </ul>

## 7. Conținuturi

7.1 Seminar teoretic	Metode de predare	Observații
Prezentarea conceptului de Practică de specialitate, a scopului și obiectivelor și acestuia. Prezentarea opțiunilor la dispoziția studenților pentru alegerea celui mai potrivit program, în conformitate cu direcția de dezvoltare profesională spre care student se simte atras.	expunere	2 ore Participă toți studenții anului I
Completarea cererii <b>Anexa 1</b> din Regulamentul pentru practică în vederea exprimării opțiunii pentru unul din cele două tipuri de practică: <i>alternativă</i> sau <i>de teren</i> . Completarea cererii <b>Anexa 2</b> din care să reiese faptul că studentul este apt pentru a derula activitățile specifice practicii.	expunere	2 ore Participă toți studenții anului I
Interpretarea și prezentarea rezultatelor obținute. Integrarea	expunere, modelare	4 ore

datelor de teren cu datele din laborator, integrarea datelor obținute în contextul cunoștințelor actuale accesibile prin diverse metode de informare: publicații, internet, etc.		Participă studenții care au optat pentru <i>Practica de teren</i>
Realizarea portofoliului de practică	expunere, modelare	2 ore Participă studenții care au optat pentru unul dintre tipurile de practică alternativă
<p>Bibliografie :</p> <p>1. Botnariuc, N. &amp; Vădineanu, A. (1982) Ecologie. Ed. Didactică și Pedagogică, București.</p> <p>2. Sîrbu I. &amp; Benedek A.M., (2004) Ecologie practică. Ed. Univ. L. Blaga, Sibiu.</p> <p>3. Suportul în format powerpoint va fi pus la dispoziție prin intermediul paginii oficiale de facebook aferentă specializării.</p>		
7.2 Seminar practic	Metode de predare	Observații
<b>Practica de teren</b>		
Prezentarea programului de <i>Practică de teren</i> : facilități, obiective, particularități, competențe potențiale, regulamente specifice.	expunere	5 ore Participă studenții anului I care au optat pentru <i>Practica de teren</i>
Consultarea documentelor, exprimarea acordului de a lucra în condiții specifice de teren.		
Aplicație – deplasare în teren, observații în natură asupra florei și faunei sălbatice – Valea Bistrei.	învățare prin descoperire dirijată	8 ore
Prelucrarea datelor colectate pe Valea Bistrei în vederea identificării speciilor utilizând determinatoarele.	învățare prin descoperire dirijată, dezbateri	8 ore
Aplicație – deplasare în teren, observații în natură asupra florei și faunei sălbatice din zona Poiana Marului.	învățare prin descoperire dirijată	8 ore
Aplicație – utilizarea metodelor de colectare a macronevertebratelor acvatice și utilizarea acestora în determinarea calității apei.	învățare prin descoperire dirijată, dezbateri	8 ore
Prelucrarea datelor în vederea identificării speciilor utilizând determinatoarele. Elaborarea dosarului de raport final.	dezbateri	8 ore
<b>Practică de specialitate la parteneri economici</b>		
Se face prin stagii de practică în cadrul instituțiilor cu care avem / se încheie acord de parteneriat.		

Acestea presupun: semnarea documentelor necesare (Acord parteneriat / Convenție de practică), identificarea tutorelui de practică, realizarea măsurilor de protecția muncii, a regulamentelor interne, a măsurilor de protecție a mediului și gestiune a deșeurilor. Prezentarea laboratorului, a echipamentelor, aparaturii utilizate. Prezentarea și însușirea metodelor de lucru, analiză, control, a procedurilor specifice. Desfășurarea stagiului de practică, elaborarea raportului de activitate zilnică. Evaluarea de către tutore a studentului practicant.

Monitorizarea de către responsabilul de practică a studentului practicant la agenții economici, discuții cu tutorii de practică.

**Bibliografie :**

1. Albu, P. (1980) Fauna Republicii Socialiste -Insecta: Diptera, Fam. Chironomidae - Subfam. Chironominae. Editura Academiei Republicii Socialiste România. XI: Fascicula 13, București.
2. Chiriac, E. & Udrescu, M. (1956) Ghidul naturalistului în lumea apelor dulci. Editura Întreprinderea poligrafică Cluj, Cluj.
3. Dinulescu, G. (1966) Fauna Republicii Socialiste România - Insecta: Diptera, Fam. Simuliidae (muștele columbace). Editura Academiei Republicii Socialiste România, XI: Fascicula 8, București.
4. Fauna Europaea <http://www.faunaeur.org>
5. Godeanu, S. (2002) Diversitatea lumii vii - Determinatorul ilustrat al florei și faunei României, vol. I Apele continentale, Editura Bucura Mond.
6. Godeanu, S. (2002) Diversitatea lumii vii - Determinatorul ilustrat al florei și faunei României, vol. II Apele continentale, Editura Bucura Mond.
7. Pârvulescu, L. (2010) Sistematica și biologia nevertebratelor acelomate. Ghid practic. Editura BioFlux, Cluj-Napoca (online la [http://www.editura.bioflux.com.ro/docs/practicum\\_acelomate\\_parvulescu.pdf](http://www.editura.bioflux.com.ro/docs/practicum_acelomate_parvulescu.pdf))
8. Pârvulescu, L. (2012) Sistematica și biologia nevertebratelor celomate. Ghid practic. Editura BioFlux, Cluj-Napoca (online la [http://www.editura.bioflux.com.ro/docs/Parvulescu\\_celomate.pdf](http://www.editura.bioflux.com.ro/docs/Parvulescu_celomate.pdf))
9. Waringer, J. & Graf, W. (2011) Atlas of Central European Trichoptera Larvae. Dinkelscherben, Erik Mauch Verlag, 468 pp.
10. Ciocârlan, V. (2009) Flora ilustrată a României. Pteridophyta et Spermatophyta. Editura Ceres, 1138 pp.
11. Sârbu, I., Ștefan, N. & Oprea, A. (2013) Plante vasculare din România. Editura Victor B Victor, 627 pp.

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

- Activitățile de laborator de tipul „învață 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 nu este permisă utilizarea instrumentelor IAgen.**

**10. Evaluare**

Tip activitate	9.1 Criterii de evaluare	9.2 Metode de evaluare	9.3 Pondere din nota finală
9.4 Curs	-	-	-
9.5 Seminar / laborator	Evaluarea activității practice	activ / pasiv	50%
	Evaluarea competențelor dobândite	oral	50%
9.6 Standard minim de performanță			
<ul style="list-style-type: none"><li>• Studenții care au optat pentru programul de Practică alternativă vor fi evaluați pe baza dosarului pus la dispoziție de către titularul disciplinei, dosar care va trebui să conțină toate informațiile solicitate de către regulamentele specifice în rigoare.</li><li>• Evaluarea în restanță sau pentru mărirea de notă se va desfășura conform cu tipul de practică ales în baza cererii (anexa I) semnată de către student la începutul acestei discipline.</li><li>• Număr minim de ore efectuate în regim de practică (indiferent de varianta aleasă) = 30</li></ul>			

Data completării  
30.01.2026

Titular de disciplină  
Lector dr. Cosmin-Marius Ivașcu

Drd. Antonio Laza

Data avizării în departament  
04.02.2026

Director de departament  
Lect. dr. Adrian Sinitean