

## FIȘA DISCIPLINEI

### 1. Date despre program

1.1 Instituția de învățământ superior	Universitatea de Vest Timișoara
1.2 Facultatea / Departamentul	Chimie, Biologie, Geografie / Departamentul de Biologie-Chimie
1.3 Catedra	Biologie-Chimie
1.4 Domeniul de studii	Biologie
1.5 Ciclu de studii	Licență 3 ani
1.6 Programul de studii / Calificarea	Biochimie / <b>Cod calificare</b> L020010020 <i>213101 consilier biolog, 213103 inspector de specialitate biolog, 213104 referent de specialitate biolog, 213105 consilier botanist, 213107 inspector de specialitate botanist, 213108 referent de specialitate botanist, 213114 biolog, 213116 botanist.</i>

### 2. Date despre disciplină

2.1 Denumirea disciplinei	PRACTICĂ DE SPECIALITATE						
2.2 Titularul activităților de curs							
2.3 Titularul activităților de seminar	Lector univ. dr. SINITEAN Adrian						
2.4 Anul de studiu	II	2.5 Semestrul	IV	2.6 Tipul de evaluare	Ex	2.7 Regimul disciplinei	DS

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

3.1 Număr de ore pe săptămână	-	din care: 3.2 curs	0	3.3 seminar/laborator	5
3.4 Total ore din planul de învățământ	84	din care: 3.5 curs	0	3.6 seminar/laborator	70
<b>Distribuția fondului de timp:</b>					<b>ore</b>
Studiul după manual, suport de curs, bibliografie și notițe					10
Documentare suplimentară în bibliotecă, pe platformele electronice de specialitate / pe teren					9
Pregătire seminarii / laboratoare, teme, referate, portofolii și eseuri					5
Tutoriat					0
Examinări					2
Alte activități (colectări/prelucrări probe, întocmire colecții, efectuarea de studii de caz)					4
<b>3.7 Total ore studiu individual</b>					<b>30</b>
<b>3.8 Total ore pe semestru</b>					<b>100</b>
<b>3.9 Numărul de credite</b>					<b>4</b>

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

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

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

5.1 de desfășurare a cursului	<ul style="list-style-type: none"> <li>În cazul desfășurării activității în regim online, Existența mijloacelor tehnice necesare (studentii trebuie să aibă: laptop/PC, conexiune la internet, cameră web (deschisă pe toată durata activităților didactice) și microfon funcțional, adresă instituțională (@e-uvt) cu care să acceseze activitățile didactice ale disciplinei organizate/desfășurate pe Google Meet și pe platforma de e-learnig a UVT)</li> </ul>
5.2 de desfășurare a seminarului/laboratorului	<ul style="list-style-type: none"> <li>În cazul desfășurării activității în regim online, Existența mijloacelor tehnice necesare (studentii trebuie să aibă:</li> </ul>

	laptop/PC, conexiune la internet, cameră web (deschisă pe toată durata activităților didactice) și microfon funcțional, adresă instituțională (@e-uvt) cu care să acceseze activitățile didactice ale disciplinei organizate/desfășurate pe Google Meet și pe platforma de e-learnig a UVT)
--	---

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

Cunoștințe	<ul style="list-style-type: none"> <li>● C1 – studenții vor cunoaște, înțelege, utiliza și explica terminologia specifică utilizată în biologie, principalele concepte și legități, caracteristicile sistemelor biologice din perspectiva principiilor de organizare și funcționare a materiei vii, în limba română și într-o limbă străină;</li> <li>● C2 – studenții vor putea interpreta datele biologice în mod rațional, statistic, vor putea analiza critic procesele / fenomenele din lumea vie;</li> <li>● C5 – studenții trebuie să cunoască, să explice, să caracterizeze noțiuni, principii, metode uzuale necesare determinării, clasificării și caracterizării compușilor biologici;</li> <li>● C8 – studenții trebuie să cunoască, să explice concepte, principii, metode și tehnici de interpretare inter - și transdisciplinară a datelor privind sistemele biologice.</li> </ul>
Abilități	<ul style="list-style-type: none"> <li>● A1 – studenții trebuie să deprindă capacitatea de a utiliza tehnologiile digitale în mod conștient, critic, dar în același timp deschis;</li> <li>● A3 – studenții vor putea interpreta, evalua critic, elabora referate de documentare, utilizând informațiile științifice, din perspectiva principiilor de organizare și funcționare a lumii vii;</li> <li>● A4 – studenții trebuie să fie capabili, pe baza cunoștințelor, să identifice, să explice, să utilizeze, să evalueze critic și să realizeze referate pe seama principalelor noțiuni, concepte și legități specifice nivelurilor molecular și celular de organizare și funcționare a materiei vii;</li> <li>● A6 – studenții trebuie să poată explica, investiga și analiza critic principiile de funcționare și utilizare a echipamentelor / instrumentelor, tehnicilor / metodelor de lucru pentru investigarea proceselor biologice de bază din organismele vii.</li> </ul>

Responsabilitate și autonomie	<ul style="list-style-type: none"> <li>● RA1 – studenții vor deprinde un comportament sănătos, în spiritul conceptului „a învăța să înveți”, vor fi conștienți asupra nevoii de dezvoltare a competențelor, a oportunităților și orientărilor privind educația, formarea și cariera;</li> <li>● RA2 – studenții trebuie să fie capabili să abordeze situații complexe, să gândească critic, să fie capabili să ia decizii, să facă față nesiguranței și stresului;</li> <li>● RA5 – studenții trebuie să deprindă angajarea în sarcină, asumarea responsabilității, autonomie în rezolvarea sarcinilor, capacitatea de a filtra informații și de a stabili veridicitatea acestora, capacitatea de învățare activă, capacitatea de a respecta termenele limită, capacitatea de analiză și de luare a deciziilor în mod responsabil, capacitatea de analiză și sinteză, capacitatea de automotivare, capacitatea de gestionare a emoțiilor/inteligență emoțională;</li> <li>● RA6 – studenții trebuie să își formeze capacitatea de înțelegere etnică și interculturală, de gândire critică asupra funcționării societății democratice, preocupare față de protejarea mediului înconjurător, solidaritate, toleranță și respect pentru diversitate, respect pentru valorile și legile naționale, dar și pentru cele europene/internaționale.</li> </ul>
-------------------------------	---

## 7. Conținuturi

7.1 Curs	Metode de predare	Observații
-		
<b>Bibliografie</b> -		
7.2 Seminar / laborator	Metode de predare	Observații
<p>1. Aplicație practică în cadrul unui ecosistem / ecosisteme:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- caracterizarea mediului abiotic (relief, factori climatici, etc)</li> <li>- prezentarea metodelor pentru investigarea biodiversității</li> <li>- prezentarea speciilor vegetale</li> <li>- prezentarea speciilor animale</li> <li>- colectare de date și centralizarea acestora</li> </ul> <p>În măsura posibilităților, stagiul de practică de teren se va desfășura comasat, la Stațiunea Zoologică Marină „Ioan Borcea” de la Agigea; în cadrul acestuia sunt vizate următoarele activități: prezentarea Mării Negre ca „unicum hidrobiologicum”; prezentarea rezervației de dune de nisipuri marine de la Agigea; aplicații privind inventarierea speciilor de plante și animale din zona de țărm a Mării Negre; scufundări în vederea observării in situ a habitatelor marine, a speciilor de nevertebrate, vertebrate și alge marine; deplasare la Rezervația Histria pentru observații ornitologice și a florei halofile; vizitarea Cetății antice Histria și abordarea Lacului Sinoe pentru observarea unor specii relictare de moluște; deplasare la Rezervația Hagieni pentru observații floristice și faunistice; deplasare la Rezervația Marină 2 Mai, colectarea unor specimene de pe plaja 2 Mai; abordarea ihtiofaunei platformei continentale a Mării Negre prin intermediul unor metode tradiționale de pescuit; întocmirea unor colecții de moluște, crustacee, alge; realizarea de proiecte de cercetare individuale și pe grupe; pregătirea colocviului.</p>	<p><b>Metode expositive</b> (explicația, descrierea).  <b>Metode conversative</b> (conversația, dezbateră, problematizarea).  <b>Metode de explorare directă a realității</b> (observația). <b>Metode de acțiune reală asupra realității</b> (proiectul).</p>	

2. Aplicație în diverse ecosisteme acvatice, lotice și lentic; utilizarea aparatelor și metodelor de colectat probe hidrobiologice; măsurarea factorilor fizico-chimici ai apei și ai sedimentului; identificarea principalelor grupe bentonice și planctonice (se aplică pentru practica în regim față în față).		
3. Întocmirea (acolo unde este cazul) a unor colecții de cochilii de gasteropode, bivalve și alge		
4. Realizarea de proiecte de cercetare individuale și pe grupe (acolo unde este cazul)		
5. Pregătirea colochiului		
<i>Pe lângă stagiul de practică pus la dispoziție de către instituție, există posibilitatea efectuării unui stagiu de practică alternativă, în cadrul unor instituții unde se regăsesc posturi din domeniul programului de studii și cu care instituția are acord de parteneriat.</i>		
<b>Bibliografie</b> <b>Ciocârlan, V.</b> (2009), <i>Flora ilustrată a României</i> , Ed. Ceres. <b>Bănărescu, P.</b> (1969), <i>Fauna RSR</i> ; vol.VII, fascicula 1, Cyclostomata și Chondrichtyes; Ed. Academiei, București, pp. 107. <b>Bănărescu, P.</b> (1964), <i>Fauna RSR</i> ; vol. XIII, Pisces Osteichtyes; Ed. Academiei, București, pp. 963. <b>Fuhn, I.</b> (1961), <i>Fauna R. P. R. Reptilia</i> , vol XIV, Fasc. 2, pp. 352. <b>Bruun, B., Delin H., Svensson L., Singer A., Zetterstorm D.,</b> (Versiunea românească: <b>Munteanu D.</b> ) (1999), <i>Păsările din România și Europa</i> , determinant ilustrat, pp. 320. <b>Sava, D.</b> (2006), <i>Algele macrofite de la litoralul românesc al Mării Negre</i> , ghid ilustrat, Ovidius University Press. <b>Săvulescu, T., Pop, E.</b> (1952 – 1972), <i>Flora R.P.R. – R.S.R.</i> , Editura Academiei R.P.R. R.S.R, București. <b>Sârbu, I., Ștefan, N., Oprea, A.,</b> (2013) - <i>Plante vasculare din România: determinant ilustrat de teren</i> , Ed. Victor B Victor; <b>Mellanby H.</b> (1963), <i>Animal life in fresh water. A guide to fresh water invertebrates</i> , Editura Chapman and Hall, London. <b>Waringer J., Graf W.</b> (1997), <i>Atlas der österreichischen Köcherfliegenlarven</i> (traducere în franceză). Facultas Universitätsverlag, Wien.		

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

<ul style="list-style-type: none"> <li>• Activitățile de practică desăvârșesc competențele dobândite la disciplinele sistematice și ecologice.</li> <li>• Utilizarea termenilor de specialitate și a unor resurse materiale și logistice diversificate în contextul desfășurării activității pe teren / laborator, în scopul dobândirii unor abilități și competențe noi utile profesiei ulterioare. Disciplina, inclusiv prin posibilitatea organizării stagiilor de practica alternativa, aduce studentii in laboratoarele in care exista posturi adecvate programului de studii si creaza astfel premisa unei alegeri constiente a viitoarei ocupatii.</li> <li>• Cultivarea și dezvoltarea pe tot parcursul desfășurării practicii a spiritului de conservare biodiversității și protecție a mediului înconjurător, în contextul legislației comunitare.</li> </ul>
---

#### 9. Evaluare

Tip activitate	10.1 Criterii de evaluare	10.2 Metode de evaluare	10.3 Pondere din nota finală
10.4 Curs	-	-	-
	-	-	-
	- gradul de implicare în activitățile specifice practicii, interesul manifestat față de acestea,	Examinare scrisă cu itemi diverși prin care se verifică noțiunile și	60 %

10.5 Seminar / laborator	întocmirea colecțiilor, realizarea și susținerea proiectelor de cercetare individuale și pe grupe (dacă este cazul). - gradul de înțelegere, utilizare și aplicare a metodelor teoretice și practice specifice.	aptitudinile dobândite în timpul programului de practică.	
		Evaluarea activităților efectuate pe perioada stagiului (proiecte de cercetare/colecții, etc)	40 %
	<i>Pentru varianta derulării practicii in regim ON LINE:</i> - <i>Evaluarea portofoliului de practică</i>		100 %
<b>10.6 Standard minim de performanță</b>			
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Obținerea notei 5 la evaluarea finală.</li> <li>• Obținerea notei 5 la colocviu de laborator.</li> </ul> <p>Complementar, in situatia in care se considera necesar, cadrul didactic poate suplimenta examinarea prin itemi administrati oral sau scris, dupa caz. Conform regulamentelor în vigoare, aceleași criterii se aplică și în sesiunile de restanță și măriri.</p>			
<p>Mențiuni generale: Orele de tutoriat se bazează pe comunicarea rapidă prin email sau alte variante de comunicare agreate împreună cu studenții.</p>			

Data completării

28.02.2023

Semnătura titularului de curs

Lect. dr. Adrian Sinitean

Semnătura titularului de seminar

Lect. dr. Adrian Sinitean

Data avizării în catedră/departament

28.02.2023

Semnătura șefului catedrei/departamentului

Lect. dr. Adrian Sinitean