

## 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 DEPARTAMENTUL DE BIOLOGIE ȘI CHIMIE
1.3 Catedra	
1.4 Domeniul de studii	BIOLOGIE
1.5 Ciclul de studii	MASTER
1.6 Programul de studii / Calificarea	BIOLOGIA DEZVOLTĂRII ȘI INFLUENȚA FACTORILOR EXOGENI ASUPRA ORGANISMELOR / <b>Cod calificare</b> L020010010 213136 cercetător în biologie 213137 asistent de cercetare în biologie 213138 cercetător în microbiologie-bacteriologie 213139 asistent de cercetare în microbiologie-bacteriologie 213140 cercetător în biologie chimie 213141 asistent de cercetare în biologie chimie 213142 cercetător în botanică 213143 asistent de cercetare în botanică 213148 cercetător în ingineria genetică 213149 asistent de cercetare în ingineria genetică

### 2. Date despre disciplină

2.1 Denumirea disciplinei	MICOLOGIE MEDICALĂ						
2.2 Titularul activităților de curs	Lect.dr. Adrian SINITEAN						
2.3 Titularul activităților de seminar	Lect.dr. Adrian SINITEAN						
2.4 Anul de studiu	I	2.5 Semestrul	I	2.6 Tipul de evaluare	Ex	2.7 Regimul disciplinei	DF

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

3.1 Număr de ore pe săptămână	3	din care: 3.2 curs	2	3.3 seminar/laborator	1
3.4 Total ore din planul de învățământ	42	din care: 3.5 curs	28	3.6 seminar/laborator	14
<b>Distribuția fondului de timp:</b>					<b>ore</b>
Studiul după manual, suport de curs, bibliografie și notițe					40
Documentare suplimentară în bibliotecă, pe platformele electronice de specialitate / pe teren					32
Pregătire seminarii / laboratoare, teme, referate, portofolii și eseuri					20
Tutoriat					8
Examinări					4
Alte activități.....					4
<b>3.7 Total ore studiu individual</b>					<b>108</b>
<b>3.8 Total ore pe semestru</b>					<b>150</b>
<b>3.9 Numărul de credite</b>					<b>6</b>

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

4.1 de curriculum	<ul style="list-style-type: none"><li>• Nu este cazul</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	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)
5.2 de desfășurare a seminarului/laboratorului	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)

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

Cunoștințe	<ul style="list-style-type: none"><li>• <b>C1. Studenții vor cunoaște, înțelege și explica noțiunile, conceptele și legitățile din domeniul biologiei dezvoltării și disciplinelor conexe</b> (Embriologie, Citologie, Genetică, Biochimie și Biologie moleculară, Imunologie, Microbiologie, Hematologie, Parazitologie, Toxicologie, Biostatistică).</li><li>• <b>C2. Studenții vor cunoaște, înțelege și descrie tehnicile/metodele și echipamentele/instrumentele avansate, specifice și interdisciplinare, folosite în studiul stadiilor de creștere și dezvoltare a organismelor vii, pe baze celulare, moleculare și genetice.</b></li></ul>
------------	---

Abilități	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>A1. Studenții vor fi capabili să se documenteze științific și să realizeze referate/proiecte cu privire la aplicațiile cunoașterii stadiilor de creștere și dezvoltare a organismelor vii.</b></li> <li>• <b>A2. Studenții vor analiza și interpreta critic informațiile științifice, modelele și algoritmi de lucru utilizați, gradul de adecvare a tehnicilor/metodelor utilizate în biologia dezvoltării, inclusiv din perspectiva principiilor de bioetica.</b></li> <li>• <b>A3. Studenții vor identifica alternativele optime de studiu, monitorizare și analiză, în vederea obținerii informației specifice și relevante privind influența factorilor exogeni asupra organismelor (identificarea parametrilor normali și patologici)</b></li> <li>• <b>A4. Studenții vor realiza, analiza critic și interpreta demersul investigativ pentru evaluarea și monitorizarea stadiilor de creștere și dezvoltare a organismelor, pentru evaluarea stabilității/ evoluției sistemelor biologice, a biodiversității, în condițiile dezvoltării durabile.</b></li> </ul>
Responsabilitate și autonomie	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>RA1. Studenții vor fi capabili să manifeste autocontrol asupra procesului de învățare, diagnoza nevoilor de formare, analiza reflectivă a propriei activități profesionale.</b></li> <li>• <b>RA2. Studenții vor fi capabili să își asume roluri/funcții de conducere a activității grupurilor profesionale sau a unor instituții.</b></li> <li>• <b>RA3. Studenții vor fi capabili să execute sarcini profesionale complexe, în condiții de autonomie și de independență profesională.</b></li> </ul>

## 7. Conținuturi

7.1 Curs	Metode de predare	Observații
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Introducere – prezentarea caracterelor generale ale fungilor, a grupelor de ciuperci, în concordanță cu evoluția filogenetică a regnului Fungi.....8 ore</li> <li>• Dezvoltarea diferitelor grupe de fungi; Structuri celulare ale ciupercilor; evoluția filogenetică a ciupercilor; relațiile fungilor cu alte grupe de organisme; factori exogeni și endogeni care reglează dezvoltarea ciupercilor; prezentarea unor ciuperci aflate în condiții particulare (utilizarea fungilor de către om) .....8 ore.</li> <li>• Ciuperci parazite și micoze produse de acestea plantelor și animalelor (omului). Mecanisme ale infestării organismelor gazdă. Agenți antifungici. Metode de prevenție și combatere a micozelor.....12 ore</li> </ul>	Prelegere, observații dirijate, demonstrație, învățare prin descoperire, conversație	<p>Prelegere, însoțită de prezentări power point, utilizând aplicația de videoconferință Google Meet. Vor fi create sesiuni conform orarului utilizând Google Calendar și fiecare student va primi invitația de a participa (invitația va fi creată să fie valabilă pe întreg semestrul I).</p> <p>Suportul de curs va fi încărcat și poate fi consultat în format electronic pe platforma Moodle – platforma de E-learning UVT – <a href="https://elearning.e-uvt.ro/">https://elearning.e-uvt.ro/</a>.</p> <p>De asemenea, alte resurse de învățare/bibliografice în format digital vor putea fi accesate utilizând aceasta platformă.</p> <p>Dintre cele 28 de ore alocate (14 cursuri), primele 14 ore (7 cursuri) vor fi</p>

		susținute în regim online, iar ultimele 14 ore (7 cursuri) în regim față în față, dar va fi pusă la dispoziția studenților alternativa hibridă.
<b>Bibliografie</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Pătruț, D. I., 2004, <i>Botanică sistematică, Thallobionta et Bryobionta</i>, Ed. Aprilia Print, Timișoara;</li> <li>• Pârvu, M., 1999, <i>Atlas micologic</i>, Ed. Presa Universitară Clujeană, Cluj-Napoca;</li> <li>• Pârvu, M., 2003, <i>Botanică sistematică I</i>, Ed. Gloria, Cluj-Napoca;</li> <li>• Pârvu, M., 2007, <i>Ghid practic de micologie</i>, Ed. Casa Cărții de Știință, Cluj-Napoca;</li> <li>• Phillips, R., 1990, <i>Der Kosmos-Pilzatlant: über 900 einheimische Pilzarten in Farbe</i>, 2. Aufl. – Stuttgart: Franckh-Kosmos;</li> </ul>		
<b>7.2 Seminar / laborator</b>	<b>Metode de predare</b>	<b>Observații</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Studiarea diferitelor tipuri de tal la fungi și myxomycote; observarea diferitelor structuri celulare ale fungilor din diferite grupe, sub aspect morfo-anatomic.</li> <li>• Talul la licheni. Studiarea morfologiei și anatomiei acestuia. Tipuri morfo-anatomice ale talului lichenilor; structuri particulare ale lichenilor.</li> <li>• Specii de fungi saprofite. Prezentarea unor specii reprezentative, din diferite grupe sistematice. Caracterizarea morfoanatomică și ecologică a speciilor respective; specii de ciuperci comestibile, necomestibile sau otrăvitoare; sindroamele intoxicației cu ciuperci și măsuri de prim-ajutor.</li> <li>• Specii de fungi parazite pe plante sau animale. Prezentarea unor specii reprezentative, care determină micoze. Prezentarea agentului patogen, a simptomatologiei, ciclului biologic și măsurilor de combatere a micozelor respective.</li> </ul>	<p>Modelare prin videoproiecție, observații dirijate, demonstrație, învățare prin descoperire, conversație și prelegere</p>	<p>Prelegere, însoțită de prezentări power point, utilizând aplicația de videoconferință Google Meet. Similar, studenții vor primi teme pe seama cărora vor construi referate, susținute pe Google Meet și redactate, conform metodologiei de redactare de la disertație. Vor fi create sesiuni conform orarului utilizând Google Calendar și fiecare student va primi invitația de a participa (invitația va fi creată să fie valabilă pe întreg semestrul I).</p> <p>Suportul aferent seminarului va fi încărcat și poate fi consultat în format electronic pe platforma Moodle – platforma de E-learning UVT – <a href="https://elearning.e-uvt.ro/">https://elearning.e-uvt.ro/</a>. De asemenea, alte resurse de învățare/bibliografice în format digital vor putea fi accesate utilizând această platformă.</p> <p>Dintre cele 14 de ore alocate (7 seminarii), primele 4 ore (2 seminarii) vor fi susținute în regim online, restul de 10 ore (5 seminarii) în regim față în față, dar va fi pusă la</p>

		dispoziția studenților alternativa hibridă.
<b>Bibliografie</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pătruț, D. I., 2004, <i>Botanică sistematică, Thallobionta et Bryobionta</i>, Ed. Aprilia Print, Timișoara;</li> <li>• Pârvu, M., 2003, <i>Botanică sistematică I</i>, Ed. Gloria, Cluj-Napoca;</li> <li>• Pârvu, M., 2007, <i>Ghid practic de micologie</i>, Ed. Casa Cărții de Știință, Cluj-Napoca;</li> <li>• Phillips, R., 1990, <i>Der Kosmos-Pilzatlant: über 900 einheimische Pilzarten in Farbe</i>, 2. Aufl. – Stuttgart: Franckh-Kosmos;</li> </ul>		

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

Conținutul științific al cursului și lucrărilor practice prezintă noțiunile fundamentale ale dezvoltării fungilor, coroborat cu factorii care influențează acest proces. Seminariile sunt completate cu un proiect individual, cu caracter teoretic și practic. Disciplina stimulează formarea și implicarea studenților în sensul cunoașterii proceselor care guvernează morfologia, anatomia, ecologia încrengăturii Fungi, cu accent pe dezvoltarea acestora, precum și formarea de competențe profesionale în acest sens.

Disciplina oferă competențe care pot fi valorificate în viitoarea carieră, micologia medicală fiind o ramură a micologiei care se regăsește în multe laboratoare cu caracter medical.

### 9. Evaluare

Tip activitate	9.1 Criterii de evaluare	9.2 Metode de evaluare	9.3 Pondere din nota finală
9.4 Curs	Cunoașterea conținutului științific din curs, lucrări practice și bibliografia indicată	Examinare scrisă (pe parcurs și finală) cu itemi diverși prin care se verifică noțiunile și competențele dobândite în timpul desfășurării activităților specifice disciplinei. Examenul se va desfășura pe platforma de e-learning a UVT. Se va realiza o bibliotecă de itemi de tip grilă cu un singur răspuns corect, iar fiecare student va primi, în mod aleatoriu, un set de întrebări din biblioteca realizată. Nota maximă la test va fi 10. Condițiile tehnice necesare de participare la procesul de evaluare constau în asigurarea conexiunii la internet, a unei camere video și a unui microfon funcționale pe tot parcursul procesului de evaluare și, respectiv a funcționării platformei de e-learning. Examenul scris va fi susținut prin două probe, una la jumătatea semestrului și a doua la final, la data programării examenului în sesiune, ponderea de 50% la nota finală fiind împărțită în 25% și 25%.	50%
9.5 Seminar / laborator	Activitatea, prezența, realizarea și susținerea proiectului repartizat în timpul seminarului	Dezbatere asupra proiectelor de studiu Conceperea, prezentarea și evaluarea unui proiect de studiu, în fața colegilor, utilizând aplicația Google Meet. În paralel proiectul va fi redactat, conform normelor metodologice de redactare a lucrărilor de licență. Ambele materiale vor fi evaluate. Proiectele de studiu vor fi susținute prin două probe, una la jumătatea semestrului și a doua la finalul săptămânii a 10-a, ponderea de 50% la nota finală	50%

		fiind împărțită în 25% și 25%. Nota maximă pentru evaluarea proiectului de studiu va fi 10.	
		Rezultă în final o proporție a evaluării de 75% din nota finală pe parcurs, respectiv 25% la final.	
9.6 Standard minim de performanță			
<ul style="list-style-type: none"> <li>Susținerea și evaluarea proiectului și a probei scrise cu minim nota 5</li> </ul>			

Data completării  
08.09.2023

Semnătura titularului de curs  
Lect. dr. Adrian Sinitean

Semnătura titularului de seminar  
Lect. dr. Adrian Sinitean

Data avizării în catedră/departament

Semnătura șefului catedrei/departamentului  
Lect. dr. Adrian Sinitean