

FIȘA DISCIPLINEI

1. Date despre program

1.1 Instituția de învățământ superior	Universitatea Babeș-Bolyai
1.2 Facultatea	Biologie și Geologie
1.3 Departamentul	Taxonomie și Ecologie
1.4 Domeniul de studii	Științe ingineresti aplicate
1.5 Ciclul de studii	Licență
1.6 Programul de studiu / Calificarea	Biotehnologii industriale

2. Date despre disciplină

2.1 Denumirea disciplinei	Biologie generală I						
2.2 Titularul activităților de curs	Șef lucr. dr. Florin Crișan						
2.3 Titularul activităților de seminar	Șef lucr. dr. Florin Crișan						
2.4 Anul de studiu	I	2.5 Semestrul	I	2.6. Tipul de evaluare	Examen/Colocviu	2.7 Regimul disciplinei	Obligatorie

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					20
Documentare suplimentară în bibliotecă, pe platformele electronice de specialitate și pe teren					20
Pregătire seminarii/laboratoare, teme, referate, portofolii și eseuri					10
Tutoriat					15
Examinări					5
Alte activități:					
3.7 Total ore studiu individual	70				
3.8 Total ore pe semestru	126				
3.9 Numărul de credite	6				

4. Precondiții (acolo unde este cazul)

4.1 de curriculum	• -
4.2 de competențe	• - întocmirea referatelor bibliografice

5. Condiții (acolo unde este cazul)

5.1 De desfășurare a cursului	- Sală de curs, videoproiector, , documente video, suport Power Point
5.2 De desfășurare a	- Sală de curs, videoproiector, , documente video, suport Power Point

seminarului/laboratorului	
---------------------------	--

6. Competențele specifice acumulate

Competențe profesionale	• însușirea de către studenți a unor noțiuni generale despre apariția și evoluția vieții pe Terra • însușire tehnicilor de identificare a reprezentanților regnurilor Monera, Protista, Fungi Animalia și Plantae • însușirea noțiunilor de bază despre mediul de trai • dezvoltarea disponibilității de a folosi deprinderi și cunoștințe științifice în abordarea problematicii conservării biodiversității și ocrotirii naturii
Competențe transversale	• folosirea eficientă a comunicării și a limbajului de specialitate în organizarea și în prelucrarea cunoștințelor însușite • gestionarea eficientă a propriei învățări prin realizarea de proiecte individuale și de grup

7. Obiectivele disciplinei (reieșind din grila competențelor acumulate)

7.1 Obiectivul general al disciplinei	• inițierea studenților în problematica unor ramuri de bază ale biologiei: sistematica vegetală și animală, ecologia, biogeografia și conservarea biodiversității.
7.2 Obiectivele specifice	• prezentarea sistemelor de clasificare a lumii vii, a unităților taxonomice și caracterizarea regnurilor Monera, Monera, Protista, Fungi și Plantae • noțiuni privitoare la mediul de trai • noțiuni referitoare la conservarea biodiversității și ocrotirea naturii

8. Conținuturi

Semestrul I

8.1 Curs	Metode de predare	Observații
1. Prezentarea sistemelor de clasificare a lumii vii, a unităților taxonomice	expunerea sistematică, conversația euristică, utilizare PPT	
2. Regnul Monera, Eubacterii, Cyanophyta: morfologie, structura celulei, nutriție, înmulțire, importanță, principalii reprezentanți	expunerea sistematică, conversația euristică, utilizare PPT	
3. Regnul Protista caractere generale. Chrysophyceae, Xanthophyceae, Bacillariophyceae : morfologie, structura celulei, nutriție, înmulțire, importanță, principalii reprezentanți	expunerea sistematică, conversația euristică, utilizare PPT	
4. Phaeophyceae, Rhodophyceae: morfologie, structura celulei, nutriție, înmulțire, importanță, principalii reprezentanți	expunerea sistematică, conversația euristică, utilizare PPT	
5. Euglenophyta, Chlorophyta: morfologie, structura celulei, nutriție, înmulțire, importanță, principalii reprezentanți	expunerea sistematică, conversația euristică, utilizare PPT	
6. Regnul Fungi: morfologie, structura celulei, nutriție, înmulțire, importanță, principalii reprezentanți	expunerea sistematică, conversația euristică, utilizare PPT	

7. Bryophyta: morfologie, structura celulei, nutriție, înmulțire, importanță, principalii reprezentanți	expunerea sistematică, conversația euristică utilizare PPT	
8. Caracterizarea generală a cormobiontelor.	expunerea sistematică, conversația euristică utilizare PPT	
9. Pteridophyta: morfologie, nutriție, înmulțire, importanță, principalii reprezentanți	expunerea sistematică, conversația euristică utilizare PPT	
10. Pinophyta: morfologie, nutriție, înmulțire, importanță, principalii reprezentanți	expunerea sistematică, conversația euristică utilizare PPT	
11. Magnoliophyta: Caracterizarea generală. Magnoliaceae, Ranunculaceae, Papaveraceae: importanță, principalii reprezentanți	expunerea sistematică, conversația euristică utilizare PPT	
12. Fagaceae, Rosaceae, Fabaceae, Apiaceae, Brassicaceae, Oleaceae: importanță, principalii reprezentanți	expunerea sistematică, conversația euristică utilizare PPT	
13. Solanaceae, Lamiaceae, Asteraceae: importanță, principalii reprezentanți		
14. Liliaceae, Poaceae, Arecaceae: importanță, principalii reprezentanți		
<u>Bibliografie:</u> 1. Cheers, G.-coord., 1999, <i>Botanica. Encyclopedie botanique</i> , Ed. Könemann, Köln 2. Chifu, T. et al., 2001, <i>Botanică sistematică. Cormobionta</i> , Ed. Univ. "Al.I. Cuza", Iași 3. Cristea, V., 2014, <i>Plante vasculare: diversitate, sistematică, ecologie și importanță</i> , Presa Universitară Clujeană, Cluj-Napoca, 4. Margulis, L., Chapman, M.J, 2009, <i>Kingdoms & Domains. An Illustrated Guide to the Phyla of Life on Earth</i> , Ed. W.H. Freeman, New-York 5. Pârvu, M., 2003, <i>Botanică sistematică I</i> , Ed. Gloria, Cluj-Napoca. 6. Tămaș, M., 1999, <i>Botanică farmaceutică III, Sistematica – Cormobionta</i> , Ed. Medicală Universitară Iuliu Hațieganu, Cluj-Napoca		
8.2 Seminar	8.2	
1. Regnul Monera, Eubacterii, Cyanophyta: importanța practică, utilizări în biotehnologii	metode interactive conversația euristică utilizare PPT	
2. Regnul Protista caractere generale. Chrysophyceae, Xanthophyceae, Bacillariophyceae : importanța practică, utilizări în biotehnologii	metode interactive conversația euristică utilizare PPT	
3 Phaeophyceae, Rhodophyceae: importanța practică, utilizări în biotehnologii	metode interactive conversația euristică utilizare PPT	
4. Euglenophyta, Chlorophyta: importanța practică, utilizări în biotehnologii	metode interactive conversația euristică utilizare PPT	
5. Regnul Fungi (I): importanța practică, utilizări în biotehnologii	metode interactive conversația euristică utilizare PPT	
6. Regnul Fungi (II): importanța practică, utilizări în biotehnologii	metode interactive conversația euristică utilizare PPT	
7. Bryophyta: importanța practică	metode interactive conversația euristică utilizare PPT	

8. Pteridophyta: importanța practică	metode interactive conversația euristică utilizare PPT	
9. Pinophyta: importanța practică	metode interactive conversația euristică utilizare PPT	
10. Magnoliaceae, Ranunculaceae, Papaveraceae: importanța practică	metode interactive conversația euristică utilizare PPT	
11. Fagaceae, Rosaceae, Fabaceae: importanța practică	metode interactive conversația euristică utilizare PPT	
12. Apiaceae, Brassicaceae, Oleaceae: : importanța practică	metode interactive conversația euristică utilizare PPT	
13. Solanaceae, Lamiaceae, Asteraceae,: : importanța practică	metode interactive conversația euristică utilizare PPT	
14. Liliaceae, Poaceae, Arecaceae: : importanța practică	metode interactive conversația euristică utilizare PPT	
Bibliografie: 1. Oroian, S., Tanase, C., <i>Botanică Farmaceutică – Îndrumător de lucrări practice</i> , Vol. I, Ed. University Press, Tîrgu Mureș, 2016. 2. Pîrvu, M., Crișan, F., Goia, I., <i>Practicum de Botanică sistematică I</i> (nepubl., depus la Biblioteca de Botanică a UBB)		

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

Creearea unei formații de bază în disciplinele biologice care să permită acumulări ulterioare calitative și cantitative în domeniul de specialitate.
Absolvenții acestei discipline își vor folosi cunoștințele și abilitățile pentru numeroase alte cursuri din programul de studii, atât la nivel licență, cât și dacă aleg să continue cu un masterat și un doctorat în domeniul biotehnologiilor industriale. Competențele profesionale și transversale proprii acestei discipline sunt imperios necesare oricărui aplicant în domeniul de specialitate.

10. Evaluare

Tip activitate	10.1 Criterii de evaluare	10.2 metode de evaluare	10.3 Pondere din nota finală
10.4 Curs	-	colocviu	70%
10.5 Seminar/laborator	Activitatea la seminar	referat	30%
	Prezența		
10.6 Standard minim de performanță			
- Dobândirea unui pachet minimal de cunoștințe teoretice specifice - Studentul trebuie să obțină minimum nota 5 pentru a promova examenul			

Data completării

Semnătura titularului de curs

Semnătura titularului de seminar

.05.09.2019

.....

.....

Data avizării în departament

.....

Semnătura directorului de departament

.....