

FIȘA DISCIPLINEI

Anul universitar 2025 - 2026

1. Date despre program

1.1. Instituția de învățământ superior	Universitatea “Lucian Blaga” din Sibiu
1.2. Facultatea	Facultatea de Științe
1.3. Departament	Științe ale Mediului, Fizică, Educație Fizică și Sport
1.4. Domeniul de studiu	Biologie
1.5. Ciclul de studii ¹	Licență
1.6. Specializarea	Biologie

2. Date despre disciplină

2.1. Denumirea disciplinei	Evoluționism	Cod	FSTI.MFE.BIORO.L.FO.5.2100.E-3.3
2.2. Titular activități de curs	Conf. univ. dr. Ioan Sîrbu		
2.3. Titular activități practice	Conf. univ. dr. Ioan Sîrbu		
2.4. An de studiu ²	3	2.5. Semestrul ³	5
2.6. Tipul de evaluare ⁴	E		
2.7. Regimul disciplinei ⁵	O	2.8. Categoria formativă a disciplinei ⁶	F

3. Timpul total estimat

3.1. Extinderea disciplinei în planul de învățământ – număr de ore pe săptămână				
3.1.a.Curs	3.1.b. Seminar	3.1.c. Laborator	3.1.d. Proiect	Total
2	1	-	-	3
3.2. Extinderea disciplinei în planul de învățământ – Total ore din planul de învățământ				
3.2.a.Curs	3.2.b. Seminar	3.2.c. Laborator	3.2.d. Proiect	Total ⁷
28	14	-	-	42
Distribuția fondului de timp pentru studiu individual⁸				Nr. ore
Studiul după manual, suport de curs, bibliografie și notițe				10
Documentare suplimentară în bibliotecă, pe platformele electronice de specialitate și pe teren				5
Pregătire seminarii/laboratoare, teme, referate, portofolii și eseuri				5
Tutoriat ⁹				10
Examinări ¹⁰				3
3.3. Total ore alocate studiului individual¹¹ (NOSI_{sem})				33
3.4. Total ore din Planul de învățământ (NOAD_{sem})				42
3.5. Total ore pe semestru¹² (NOAD_{sem} + NOSI_{sem})				75
3.6. Nr ore / ECTS				25
3.7. Număr de credite¹³				3

4. Precondiții (acolo unde este cazul)

4.1. Discipline necesar a fi promovate anterior (de curriculum) ¹⁴	Sistematica criptogamelor, Sistematica fanerogamelor, Biologie animală, Sistematica nevertebratelor, Biologia nevertebratelor, Sistematica vertebratelor, Biologia vertebratelor, Genetică generală
4.2. Competențe	

5. Condiții (acolo unde este cazul)

5.1. De desfășurare a cursului ¹⁵	sală cu videoproiector
5.2. De desfășurare a activităților practice (lab/sem/pr/aplic) ¹⁶	sală cu videoproiector

6. Rezultate ale învățării¹⁷

Numărul de credite alocat disciplinei: 3				
Rezultatele învățării				Repartizare credite pe rezultatele învățării
Nr. crt.	Cunoștințe	Aptitudini	Responsabilitate și autonomie	
RÎ 1	Studentul/absolventul descrie, definește și discută principii fundamentale din domeniul Biologiei, precum și aspecte interdisciplinare (de exemplu: Evoluționism, Ecologie generală, Fiziologie vegetală, Fiziologie animală).	Studentul/absolventul aplică metode de lucru folosind instrumente/echipamente moderne și tehnici clasice de laborator ca să efectueze, proiecteze experimente, să înregistreze și să analizeze în mod corespunzător rezultatele obținute	Studentul/absolventul utilizează propriile cunoștințe și experiențe la dezvoltarea comunității științifice și societății în general prin participarea la activități profesionale și/sau comunitare	1.5
RÎ 2	Studentul/absolventul utilizează corect și explică terminologia specifică utilizată în domeniul Biologie, principalele concepte și legități, caracteristicile sistemelor biologice din perspectiva principiilor de organizare și funcționare a materiei vii.	Studentul/absolventul definește, descrie, discută/prezenta conceptele majore din domeniul Biologiei	Studentul/absolventul demonstrează responsabilitate și autonomie în utilizarea cunoștințelor științifice din domeniul Biologiei, prin desfășurarea de cercetări, dezvoltarea sau îmbunătățirea de concepte, teorii metode operaționale sau produse biotehnologice, asumându-și decizii etice și profesionale în cadrul procesului științific.	1.5

7. Obiectivele disciplinei (reieșind din grila competențelor specifice acumulate)

7.1. Obiectivul general	Prezentarea princiilor evoluționiste și a principalelor etape ale istoriei Pământului și a vieții
7.2. Obiectivele specifice	Fundamentarea evoluționismului, prezentarea dovezilor, a teoriilor și mecanismelor evoluției Universului, a Pământului și a vieții. Fundamentarea abordării evoluționiste a sistemelor și proceselor ecologice.

Cunoașterea de către studenți a forțelor evoluției lumii vii, a teoriilor privind originea și evoluția lumii, diversificarea vieții la scară geocronologică, căile umanizării și evoluția hominidelor.

8. Conținuturi

8.1. Curs ¹⁸	Metode de predare ¹⁹	Nr. ore
Curs 1. Introducere în evoluționism	Prelegerea interactivă, explicatia, conversatia, problematizarea, predare online.	2
Curs 2. Dovezile evoluției	Prelegerea interactivă, explicatia, conversatia, problematizarea, predare online.	2
Curs 3. Cosmogeneza și evoluția Universului	Prelegerea interactivă, explicatia, conversatia, problematizarea, predare online.	2
Curs 4-5. Originea vieții	Prelegerea interactivă, explicatia, conversatia, problematizarea, predare online.	4
Curs 6. Diversificarea și evoluția vieții pe Pământ	Prelegerea interactivă, explicatia, conversatia, problematizarea, predare online.	2
Curs 7-8. Pământul și viața analizate pe scara geocronologică	Prelegerea interactivă, explicatia, conversatia, problematizarea, predare online.	4
Curs 9-10. Mecanismele evoluției	Prelegerea interactivă, explicatia, conversatia, problematizarea, predare online.	4
Curs 11. Selecția naturală	Prelegerea interactivă, explicatia, conversatia, problematizarea, predare online.	2
Curs 12. Adaptarea și adaptabilitatea	Prelegerea interactivă, explicatia, conversatia, problematizarea, predare online.	2
Curs 13. Specia și speciația	Prelegerea interactivă, explicatia, conversatia, problematizarea, predare online.	2
Curs 14. Taxonii supraspecifici și reconstituirea filogenetică	Prelegerea interactivă, explicatia, conversatia, problematizarea, predare online.	2
Total ore curs:		28

8.2. a. Seminar ²⁰	Metode de predare	Nr. ore
Sem. 1. Originea și evoluția Universului: teorii și concepte	explicația, demonstrația, dialogul interactiv, brainstormingul, problematizarea, dezbateră, predarea online, utilizarea schemelor	2
Sem. 2. Terraformarea și teoriile privind originea vieții	explicația, demonstrația, dialogul interactiv, utilizarea schemelor, brainstormingul, problematizarea, dezbateră, predarea online	2
Sem. 3. Metode de studiu și reconstituire a evoluției	explicația, demonstrația, dialogul interactiv, studiul de caz, brainstormingul, problematizarea, dezbateră, predarea online	2
Sem. 4. Pământul și viața în erele geologice	explicația, demonstrația, dialogul interactiv, studiul de caz, brainstormingul, problematizarea, dezbateră, predarea online	2
Sem. 5. Microevoluția și Macroevoluția	explicația, demonstrația, dialogul interactiv, studiul de caz, brainstormingul, problematizarea, dezbateră, predarea online, vizionare documentare	2
Sem. 6. Sursele și semnificația variabilității	explicația, demonstrația, dialogul interactiv, studiul de caz, brainstormingul, problematizarea, dezbateră, predarea online, observații în teren	2
Sem. 7. Originea și evoluția hominidelor	explicația, demonstrația, dialogul interactiv, studiul de caz, brainstormingul, problematizarea, dezbateră, predarea online, observații în teren	2
Total ore seminar		14

9. Bibliografie

9.1. Referințe bibliografice recomandate	1. Sîrbu, I., 2008 - <i>Evoluționism</i> (note de curs pe suport electronic). Univ. Lucian Blaga, Sibiu.
	2. Mayr, E., 2004 - <i>De la bacterii la om. Evoluția lumii vii</i> . Ed. Humanitas, București.
	3. Mustață G., Mustață M., 2001 - <i>Origine, Evoluție și Evoluționism</i> . Ed. „Vasile Goldiș” University Press, Arad.
9.2. Referințe bibliografice suplimentare	4. Mustață G., Mustață M., 2002 - <i>Homo sapiens sapiens L. Origine și evoluție</i> . Ed. „Vasile Goldiș” University Press, Arad.
	5. Dawkins, R., 1995 - <i>Un râu pornit din Eden. Codul genetic, computerul și evoluția speciilor</i> . Ed. Humanitas, București.
	6. Barrow, J.D., 1994 - <i>Originea Universului</i> . Ed. Humanitas, București.

10. Coroborarea conținuturilor disciplinei cu așteptările reprezentanților comunității epistemice, asociațiilor profesionale și angajatorilor reprezentativi din domeniul aferent programului²¹

Conținutul disciplinei permite studenților obținerea de abilități de înțelegere și reproducere a termenilor, conceptelor și principiilor evoluționismului, le conferă capacitatea de a comunica

utilizând limbajul specific domeniului, de a interpreta procesele ecologice din perspectivă evoluționistă.

11. Evaluare

Tip activitate	11.1 Criterii de evaluare	11.2 Metode de evaluare		11.3 Pondere din nota finală	Obs. ²²
11.4a Examen / Colocviu	● Cunoștințe teoretice și practice însușite (cantitatea, corectitudinea, acuratețea)	Teste pe parcurs ²³ :	10%	80% (minim 5)	
		Teme de casă:	%		
		Alte activități ²⁴ :	10%		
		Evaluare finală:	80% (min. 5)		
11.4c Seminar	● Cunoașterea aparaturii, a modului de utilizare a instrumentelor specifice; evaluarea unor instrumente sau realizări, prelucrarea și interpretarea unor rezultate	● Examen oral		20% (minim 5)	
11.5 Standard minim de performanță ²⁵					

Fișa disciplinei cuprinde componente adaptate persoanelor cu CES (persoane cu dizabilități și persoane cu potențial înalt), în funcție de tipul și gradul acestora, la nivelul tuturor elementelor curriculare (competențe, obiective, conținuturi, metode de predare, evaluare alternativă), pentru a asigura șanse echitabile în pregătirea academică a tuturor studenților, acordând atenție sporită nevoilor individuale de învățare.

Data completării: | 1 | 5 | / | 0 | 9 | / | 2 | 0 | 2 | 5 |

Data avizării în Departament: | 1 | 7 | / | 0 | 9 | / | 2 | 0 | 2 | 5 |

+	Grad didactic, titlul, prenume, numele	Semnătura
Titular disciplină	Conf. univ. dr. Ioan Sîrbu	
Responsabil program de studii	Conf. univ. dr. Voichița Gheoca	
Director Departament	Lect. univ. dr. Ioan Tăușan	

¹ Licență / Master

² 1-4 pentru licență, 1-2 pentru master

³ 1-8 pentru licență, 1-3 pentru master

⁴ Examen, colocviu sau VP A/R – din planul de învățământ

⁵ Regim disciplină: O=Disciplină obligatorie; A=Disciplină opțională; U=Facultativă

⁶ Categoria formativă: S=Specialitate; F=Fundamentală; C=Complementară; I=Asistată integral; P=Asistată parțial; N=Neasistată

⁷ Este egal cu 14 săptămâni x numărul de ore de la punctul 3.1 (similar pentru 3.2 a.b.c.)

⁸ Liniile de mai jos se referă la studiul individual; totalul se completează la punctul 3.37.

⁹ Între 7 și 14 ore

¹⁰ Între 2 și 6 ore

¹¹ Suma valorilor de pe liniile anterioare, care se referă la studiul individual.

¹² Suma (3.5.) dintre numărul de ore de activitate didactică directă (NOAD) și numărul de ore de studiu individual (NOSI) trebuie să fie egală cu numărul de credite alocate disciplinei (punctul 3.7) x nr. ore pe credit (3.6.)

¹³ Numărul de credit se calculează după formula următoare și se rotunjește la valori vecine întregi (fie prin micșorare fie prin majorare)

$$\text{Nr. credite} = \frac{\text{NOCpSpD} \times C_C + \text{NOApSpD} \times C_A}{\text{TOCpSdP} \times C_C + \text{TOApSdP} \times C_A} \times 30 \text{ credite}$$

Unde:

- NOCpSpD = Număr ore curs/săptămână/disciplina pentru care se calculează creditele
- NOApSpD = Număr ore aplicații (sem./lab./pro.)/săptămână/disciplina pentru care se calculează creditele
- TOCpSdP = Număr total ore curs/săptămână din plan
- TOApSdP = Număr total ore aplicații (sem./lab./pro.)/săptămână din plan
- C_C/C_A = Coeficienți curs/aplicații calculate conform tabelului

Coeficienți	Curs	Aplicații (S/L/P)
Licență	2	1
Master	2,5	1,5
Licență lb. străină	2,5	1,25

¹⁴ Se menționează disciplinele obligatoriu a fi promovate anterior sau echivalente

¹⁵ Tablă, videoproiector, flipchart, materiale didactice specifice, platforme on-line etc.

¹⁶ Tehnică de calcul, pachete software, standuri experimentale, platforme on-line etc.

¹⁷ Rezultatele învățării se vor menționa în funcție de standardele specifice ale Comisiilor de specialitate ARACIS (<https://www.aracis.ro/ghiduri/>)

¹⁸ Titluri de capitole și paragrafe

¹⁹ Expunere, prelegere, prezentare la tablă a problematicei studiate, utilizare videoproiector, discuții cu studenții (pentru fiecare capitol, dacă este cazul)

²⁰ Discuții, dezbateri, prezentare și/sau analiză de lucrări, rezolvare de exerciții și probleme

²¹ Legătura cu alte discipline, utilitatea disciplinei pe piața muncii

²² CPE – condiționează participarea la examen; nCPE – nu condiționează participarea la examen; CEF - condiționează evaluarea finală; N/A – nu se aplică

²³ Se va preciza numărul de teste și săptămânile în care vor fi susținute.

²⁴ Cercuri științifice, concursuri profesionale etc.

²⁵ Se particularizează la specificul disciplinei standardul minim de performanță din grila de competențe a programului de studii, dacă este cazul.