

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	Știința mediului
1.5. Ciclul de studii ¹	Licentă
1.6. Programul de studii	Ecologie și protecția mediului

2. Date despre disciplină

2.1. Denumirea disciplinei	Ecologie forestieră	Cod	FSTI.MFE.EPM.L.FA.5.2200.C-5.6
2.2. Titular activități de curs	Lector univ. dr. Daniela Ilie		
2.3. Titular activități practice	Lector univ. dr. Daniela Ilie		
2.4. An de studiu ²	3	2.5. Semestrul ³	5
2.6. Tipul de evaluare ⁴	Colocviu		
2.7. Regimul disciplinei ⁵	A	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	3.1.e Alte	Total
2	2				4
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	3.2.e Alte	Total ⁷
28	28				56
Distribuția fondului de timp pentru studiu individual⁸					Nr. 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					15
Tutoriat ⁹					10
Examinări ¹⁰					4
3.3. Total ore alocate studiului individual¹¹ (NOSIsem)					69
3.4. Total ore din Planul de învățământ (NOADsem)					56
3.5. Total ore pe semestru¹² (NOADsem + NOSIsem)					125
3.6. Nr ore / ECTS					25
3.7. Număr de credite¹³					5

4. Precondiții (acolo unde este cazul)

4.1. Discipline necesar a fi promovate anterior (de curriculum) ¹⁴	Biologie vegetală, Sistematica fanerogamelor, Biologie animală, Sistematica și biologia nevertebratelor, Sistematica și biologia vertebratelor, Ecologie generală	
4.2. Competențe	Cunoașterea principalelor grupe de criptogame, fanerogame, protozoare și metazoare, a structurii și funcționării unui ecosistem.	

5. Condiții (acolo unde este cazul)

5.1. De desfășurare a cursului ¹⁵	Tablă, videoproiector / smartboard, conexiune la internet
5.2. De desfășurare a activităților practice (lab/sem/pr/aplic) ¹⁶	Tablă, videoproiector / smartboard, conexiune la internet

6. Rezultate ale învățării ¹⁷

Numărul de credite alocat disciplinei: 5				
Rezultatele învățării				Repartizare credite pe rezultatele învățării
Nr. crt.	Cunoștințe	Aptitudini	Responsabilitate și autonomie	
RÎ 1	Studentul/absolventul descrie, definește și discută aspecte principale/fundamentale din domeniul interdisciplinar Știința mediului.	Studentul/absolventul operează corect cu noțiunile fundamentale din domeniul Știința Mediului în contexte diverse.	Studentul/absolventul vor contribui cu propriile cunoștințe și experiențe comunității lor și societății în general prin participarea la activități profesionale și/sau comunitare.	2.5
RÎ 2	Studentul/absolventul demonstrează cunoașterea, înțelegerea, utilizarea corectă și explicarea terminologiei specifice utilizate în domeniul Știința mediului, principalele concepte și legități, caracteristicile sistemelor biologice din perspectiva principiilor de organizare și funcționare a materiei vii.	Studentul/absolventul va defini, descrie, discuta/prezenta conceptele majore din domeniul Științei mediului.	Studentul/absolventul aplică cunoștințe științifice legate de Știința mediului, pentru a efectua cercetări, îmbunătăți sau dezvoltă noi concepte, cunoștințe, teorii și metode operaționale sau produse și pentru Protecția mediului.	2.5

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

7.1. Obiectivul general	Cunoașterea ecosistemului forestier sub raportul structurii și modului de funcționare, a rolului în menținerea calității vieții.
7.2. Obiectivele specifice	Cunoașterea structurii și funcționării ecosistemului forestier. Înțelegerea caracterului complex al pădurii, a rolului său multifuncțional. Cunoașterea dinamicii ecosistemului forestier. Accentuarea rolului fundamentării ecologice a proceselor de gospodărire a pădurilor. Cunoașterea principiilor unui management durabil al ecosistemelor forestiere. Recunoașterea și caracterizarea morfologică și ecologică a principalelor specii de arbori, edificatoare de ecosisteme forestiere în România. Cunoașterea speciilor exotice folosite în prezent în acțiuni de reconstrucție ecologică, bariere, parcuri etc.

8. Conținuturi

8.1. Curs¹⁸		Metode de predare¹⁹	Nr. ore
Curs 1	Ecologia forestieră; definiție, obiect și sferă de activitate, importanța teoretică și practică. Structura pădurii ca ecosistem. Biocenoza forestieră. Fitocenoza forestieră (Alcătuire; Arborele element fundamental și caracteristic al pădurii; Arboretul etajul principal în alcătuirea și structura pădurii); Zoocenoza forestieră (Reprezentanți din toate grupele mari de animale terestre. Ecologia lor).	Expunere, prelegere, utilizare videoproiector/ smartboard, discuții cu studenții	2
Curs 2-3	Mediul forestier. Radiația solară. Apa. Aerul. Solul. Așezarea geografică. Relieful. Modificarea factorilor ecologici de către biocenoza forestieră. Acțiunea mediogenă a fitocenozelor forestiere.	Expunere, prelegere, utilizare videoproiector/ smartboard, discuții cu studenții	4
Curs 4	Semnificația noțiunii de arboret. Caracteristicile structurale și calitative ale arboretului.	Expunere, prelegere, utilizare videoproiector/ smartboard, discuții cu studenții	2
Curs 5	Producerea biomasei și fluxul materiei organice în ecosistemul forestier.	Expunere, prelegere, utilizare videoproiector/ smartboard, discuții cu studenții	2
Curs 6	Dinamica ecosistemului forestier. Ritmuri circadiene. Fenofaze și fenaspecte. Fluctuații ciclice. Succesiuni și singeneză.	Expunere, prelegere, utilizare videoproiector/ smartboard, discuții cu studenții	2
Curs 7-8	Procese specifice pădurii. Regenerarea. Constituirea stării de masiv. Creșterea arborilor și arboretelor. Dezvoltarea arborilor și arboretelor. Îndreptarea și elagarea tulpinilor. Diferențierea arborilor. Eliminarea naturală.	Expunere, prelegere, utilizare videoproiector/ smartboard, discuții cu studenții	4

Curs 9	Polifuncționalitatea ecosistemelor forestiere. Zonarea funcțională a pădurilor din România.	Expunere, prelegere, utilizare videoproiector/ smartboard, discuții cu studenții	2
Curs 10-11	Distribuția pădurilor pe glob. Distribuția pădurilor în țara noastră.	Expunere, prelegere, utilizare videoproiector/ smartboard, discuții cu studenții	4
Curs 12	Tipologie forestieră. Principii de clasificare a ecosistemelor forestiere. Unități de clasificare. Conспектul tipologic al ecosistemelor forestiere.	Expunere, prelegere, utilizare videoproiector/ smartboard, discuții cu studenții	2
Curs 13-14	Intervenții antropice în ecosistemele forestiere. Necesitatea gospodăririi și amenajării pădurii. Principii de gospodărire. Tipuri de intervenții antropice. Managementul durabil al ecosistemelor forestiere.	Expunere, prelegere, utilizare videoproiector/ smartboard, discuții cu studenții	4
Total ore curs:			28

8.2. Activități practice

8.2.a. Seminar		Metode de predare ²⁰	Nr. ore
Seminar 1-4	Aplicații în teren pentru recunoașterea și caracterizarea morfologică și ecologică a principalelor specii de arbori, edificatoare de ecosisteme forestiere în România. Specii exotice de interes forestier și ornamental.	Expunerea, descrierea, observarea, proiecții video demonstrative	8
Seminar 5-6	Descrierea fitocenozei din ecosistemul forestier. Determinarea caracteristicilor structurale și calitative ale arboretelor. Activitate de teren. Prelucrarea datelor.	Explicația, problematizarea	4
Seminar 7-10	Discutarea unor teme anunțate și pregătite în prealabil.	Discuții, dezbateri, analiză de lucrări, trimiteri bibliografice	8
Seminar 11-12	Organizarea administrativ-teritorială a pădurilor României. Conținutul și prevederile amenajamentului silvic. Activitate mixtă (sală și teren).	Expunerea, descrierea, problematizarea	4
Seminar 13-14	Evaluarea efectivului vânatului; stabilirea planului de recoltare; fond de vânătoare; calitatea trofeului. Activitate mixtă (sală și muzeu de profil).	Explicația, problematizarea	4
Total ore seminar			28

9. Bibliografie

9.1. Referințe bibliografice recomandate	Ilie, Daniela, 2006, <i>Practicum de ecologie forestieră. Dendrologie</i> , Ed. Universității "Lucian Blaga", Sibiu
	Ilie, Daniela, 2015, <i>Păduri din România. Elemente de dendrologie și ecologie</i> , Ed. Universității "Lucian Blaga", Sibiu
9.2. Referințe bibliografice suplimentare	Doniță, N., 1977, <i>Ecologie forestieră</i> , Ed. Ceres, București.
	Drăgulescu, C., 2010, <i>Cormoflora județului Sibiu (ediția a doua revizuită)</i> , Ed. Univ. "Lucian Blaga" Sibiu.
	Dumitru, I.G., Dumitru, D.M.I., 2010, <i>Pădurea factor esențial în protecția mediului</i> , Ed. "Petru Maior", Reghin.
	Giurgiu, V., 1978, <i>Conservarea pădurilor</i> , Ed. Ceres, București
	Mădăraș, I., 1993, <i>Bazele biologice și tehnologice ale silviculturii</i> , Univ. Babeș-Bolyai, Cluj Napoca.
	Neacșu, P., 2006, <i>Gale din România</i> , Ed. Victor B Victor, București.
	Otto, H.-J., 1998, <i>Écologie forestière</i> , Institut pour le Développement forestier, Paris.
	Pârveu, C., (sub redacția), 1980, <i>Ecosistemele din România</i> , Ed. Ceres, București.
	Simionescu, A., Mihalache, G., (coordonatori), 2000, <i>Protecția pădurilor</i> , Regia Națională a pădurilor.
	Stănescu, V., 1979, <i>Dendrologie</i> , E.D.P., București.
	Șofletea, N., Curtu, L., 2000, <i>Dendrologie, Volumul I. Determinarea și descrierea speciilor</i> , Ed. "Pentru Viață", Brașov.

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

Conținutul cursului și seminariilor este similar cu al disciplinelor cu aceeași tematică de la alte universități din țară și din lume. Informația transmisă este permanent actualizată în raport cu studiile în domeniu. Cursurile și seminariile dezvoltă capacitatea de a înțelege structura și funcționarea ecosistemelor forestiere, importanța pădurilor în viața omului, necesitatea unui management durabil și de a aplica cunoștințele acumulate în rezolvarea unor probleme practice, în diferite domenii.

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 :	%	66.66% (minim 5)	
		Teme de casă:	%		
		Alte activități ²⁴ :	%		
		Evaluare finală:	66.66 % (min. 5)		
11.4b Seminar	• Frecvența/relevanța intervențiilor sau răspunsurilor	Evidența intervențiilor, portofoliu de lucrări (referate, sinteze științifice)		33.33% (minim 5)	
11.4c Laborator	• Cunoașterea aparaturii, a modului de utilizare a instrumentelor specifice; evaluarea unor instrumente sau realizări, prelucrarea și interpretarea unor rezultate	• Răspuns oral • Chestionar scris • Caiet de laborator, lucrări experimentale, referate etc. • Demonstrație practică		% (minim 5)	
11.4d Proiect	• Calitatea proiectului realizat, corectitudinea documentației proiectului, justificarea soluțiilor alese	• Autoevaluarea, prezentarea și/sau susținerea proiectului • Evaluarea critică a unui proiect		% (minim 5)	
11.5 Standard minim de performanță ²⁵ îndeplinirea condițiilor din barem pentru obținerea notei 5: cunoașterea structurii ecosistemului forestier, polifuncționalitatea ecosistemelor forestiere, caracterizarea cel puțin a doua specii de arbori din Romania, sub aspectul caracterelor de identificare, al raspandirii, al cerintelor ecologice, o specie aparținand gimnospermelor și una angiospermelor.					

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: 16 / 09 / 2025

Data avizării în Departament: 17 / 09 / 2025

	Grad didactic, titlul, prenume, numele	Semnătura
Titular disciplină	Lector univ.dr. Daniela Ilie	
Responsabil program de studii	Conf.univ.dr. Marioara Costea	
Director Departament	Lector 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 alocat disciplinei (punctul 3.7) x nr. ore pe credit (3.6.). De asemenea, se recomandă ca numărul orelor de studiu individual să fie cel puțin egal cu cel al orelor de pregătire universitară formată din ore didactice

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

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

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
- TOCpSpD = Număr total ore curs/săptămână din plan
- TOApSpD = 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 problematicii 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.