

FIȘA DISCIPLINEI

Anul universitar 2025/2026

1. Date despre program

1.1. Instituția de învățământ superior	Universitatea din București
1.2. Facultatea	Geografie
1.3. Departamentul	Geografie Regională și Mediu
1.4. Domeniul de studii	Știința Mediului
1.5. Ciclul de studii	Master
1.6. Programul de studii	Evaluarea Integrată a Stării Mediului

2. Date despre disciplină

2.1. Denumirea disciplinei	Modelarea structurală și funcțională a peisajelor				
2.2. Titularul activităților de curs	Prof. univ. dr. Ileana STUPARIU				
2.3. Titularul activităților de seminar	Prof. univ. dr. Ileana STUPARIU				
2.4. Anul de studiu	I	2.5. Semestrul	II	2.6. Tipul de evaluare	C
2.7. Regimul disciplinei					DOb

3. Timpul total estimat

3.1. Număr de ore pe săptămână	3	3.2. Din care Curs	2	3.3. Seminar	1
3.4. Total ore din planul de învățământ	42	3.5. Din care Curs	28	3.6. Seminar	14
Distribuția fondului de timp					Ore
Studiul după manual, suport de curs, bibliografie și notițe					9
Documentare suplimentară în bibliotecă, pe platformele electronice de specialitate și pe teren					10
Pregătire seminare/ laborator, teme, referate, portofolii și eseuri					8
Tutorat					2
Examinari					2
Alte activități					2
3.7. Total ore de studiu individual					33
3.8. Total ore pe semestru					75
3.9. Număr de credite					5

4. Precondiții (acolo unde este cazul)

4.1. de curriculum	Introducere In Ecologia Peisajului
4.2. de competențe	-

5. Condiții (acolo unde este cazul)

5.1. de desfășurare a cursului	Utilizarea platformelor online (Microsoft Teams/ Google Meet/Kahoot
5.2. de desfășurare a seminarului/ laboratorului	Consultare curs postat pe pagina universității (vezi site UB sau Moodle) Absența nemotivată la orele de curs/ l.p. presupune recuperarea orelor în anul universitar următor.

6. Rezultatele învățării

Cunoștințe	<ul style="list-style-type: none"> - R1 - Definește, explică și contextualizează fundamentele teoretice și metodologice ale Științei Mediului, în contexte socio-ecologice diverse. - R3 - Înțelege și aplică metode și tehnici clasice și moderne pentru analiza și evaluarea integrată a stării mediului. - R6 - Cunoaște cadrul legal, inclusiv cel strategic, și instrumentele de monitorizare a factorilor de mediu aplicabile în evaluări complexe și multidisciplinare. - R7 - Înțelege modalitățile de restaurare a mediului, inclusiv regenerare urbană. tehnologii verzi, soluții bazate pe natură și sisteme integrate de management al poluării. - R9 - Cunoaște principiile dezvoltării durabile, politicile și strategiile internaționale în domeniul protecției mediului/peisaj și schimbărilor climatice, precum și implicațiile acestora la nivel local și global.
Aptitudini	<ul style="list-style-type: none"> - R1 - Utilizează adecvat conceptele și termenii de specialitate din Știința Mediului pentru evaluarea complexă a componentelor de mediu și a relațiilor dintre acestea. - R3 - Utilizează asistat metode și tehnici de evaluare integrată a stării mediului în colectarea, prelucrarea, interpretarea și validarea datelor de mediu. Utilizează competențe digitale transversale. - R6 - Evaluează critic studii și baze de date (publicații științifice, baze de date, studii și rapoarte de specialitate), redactează rapoarte științifice și comunică rezultatele cercetărilor în formate specifice (rapoarte, studii, articole, prezentări), integrează rezultatele metodelor participative; organizează și monitorizează componentele de bază ale mediului. - R7 - Se adaptează la evoluția conceptelor și aplică soluții inovative pentru prevenirea, reducerea și compensarea impactului antropic asupra mediului în sisteme socio-ecologice și socio-ecologico-tehnologice. - R9 - Evaluează critic și integrează informațiile legate de sustenabilitate și schimbări climatice în elaborarea de politici, planuri și proiecte de management de mediu/peisaj.
Responsabilitate și autonomie	<ul style="list-style-type: none"> - R1 - Contribuie activ în echipe de cercetare și inițiative profesionale pentru protecția mediului, valorificând cunoștințele în beneficiul diferitelor categorii de utilizatori. - R3 - Identifică și descrie metodele de evaluare a calității factorilor de mediu și a peisajelor relevante pentru evaluarea integrată a stării mediului. Planifică și implementează sisteme de monitorizare a componentelor de mediu și integrează datele de mediu în evaluarea integrată a stării mediului. - R6 - Comunică rezultatele activităților în mod clar și responsabil, în scris și oral, către diferite categorii de public, în contexte academice sau profesionale, respectând standarde etice. - R7 - Participă la procese tehnice și operaționale în proiecte de protecția și restaurarea mediului, cu respectarea principiilor sustenabilității, eficienței și siguranței mediului. - R9 - Promovează valori și comportamente etice în societate și în mediul academic, contribuind activ la crearea de soluții pentru provocările globale de mediu.

7. Conținuturi

7.1. Curs	Metode de predare	Observații (nr. h)
Concepte de bază. Peisajul pe agenda de lucru a EEA. Analiza peisajului (scara,modelul patch-corridor-matrix, elemente de peisaj - diferențieri, delimitare, recunoaștere). Patternuri fundamentale pentru peisaj. Fragmentarea peisajului: pattern sau proces?	<p>Stilul de predare interactiv (bazat pe dialog, întrebări/răspunsuri la curs/lp, notate la media finală).</p> <p>Prezentare: Tool AI si Power Point în predarea cursurilor.</p> <p>Cursurile apar la adresa:</p>	2
Bio(Diversitatea) peisajului. Peisaje Agricole Tradiționale. Conectivitatea peisajelor: pattern sau instrument de conservare a peisajului?		4
Conversia peisajului. Efecte în variația structurală și funcțională a peisajului (Modelul Binar,Markov).		6
Reziliența peisajelor (<i>Participatory approach</i>).		6

Analiza multivariată. Integrarea datelor de peisaj în modelări statistice.	https://unibuc.ro/user/ileana.stupariu/	8
Prezentări modele aplicate (proiect)		2
		28
Bibliografie: <ul style="list-style-type: none">- Vasilescu A.G., Pleșoianu Alin, Pătru-Stupariu I (2023) Aspects of traditional agricultural landscapes: potential alternative development paths for sustainable agriculture – A review, Biodiversity of Conservation, 32, pages 3703–3730.- Pătru-Stupariu I., Niță A., (2022). Impacts of the European Landscape Convention on interdisciplinary and transdisciplinary research, Landscape Ecology, 37, 1211–1225.- 6. Pătru-Stupariu I., Tudor C.A., Stupariu M.S., Buttler A., Peringer A. (2016) Landscapes persistence and stakeholders' perspective. The case of the Romanian Carpathians. Applied Geography, 69: 87-98.		
7.2 Seminar	Metode de predare	Observații (nr.h)
Pregătirea bazei de date. Selecție 10 situri (arii protejate).	Lucrările se desfășoară ca atelier (procesare date, spațializare date, interpretare), tehnici GIS	2
Spațializarea indicatorilor EEA, Calcul LM de conectivitate.		4
Spațializarea conversiei peisajului (traectorii de schimbare - Markov, Binar, Hot Spot)		4
Analiza multivariată (R) : PCA, CCA, RDA	Procesare date spațiale cu soft ARCMAP, Patch Analyst, FRAGSTATS, Procesare date statistice cu soft R, Gemeni	4
		14
Bibliografie: <ul style="list-style-type: none">- Pătru-Stupariu I., Fürst Ch, Stupariu M.S., Scheller R., (2022), Interdisciplinary landscape analysis with novel technologies, Editorial Landscape Ecology, 37, pages 1207–1210.- Pătru-Stupariu I., Stupariu M.S., Stoicescu I., Peringer A., Buttler A., Fürst Ch. (2017) Integrating geo-biodiversity features in the analysis of landscape patterns, Ecological Indicators 80: 363–375- Tutorial Fragstats		

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

Competențele asigurate de această disciplină corespund așteptărilor mediului angajator:

- (i) valorificarea cunoștințelor dobândite în activitățile manageriale destinate analizei și evaluării peisajului;
- (ii) cultivarea interesului pentru studiile de analiză, evaluare, planificare a peisajului
- (iii) creșterea potențialului de implicare în activitățile de cercetare.

9. Evaluare

Tip de activitate	9.1. Criterii de evaluare	9.2. Metode de evaluare	9.3. Pondere din nota finală
9.4. Curs	Nivelul răspunsurilor date la întrebări, la evaluarea continuă Kahoot. Stăpânirea limbajului de specialitate. Proba practică (proiect)	Examen oral	70% (punctaj max. 7)
9.5. Seminar	Abilități de folosire a softurilor utilizate Activitate la seminar	Examen oral	30% (punctaj max. 3)
Standard minimum de performanță	Standard minim de performanță: cunoașterea în linii mari a conținutului materiei predate; utilizarea (nivel de bază) a tehnicilor GIS.		

Data Completării

01.10.2025

Semnătura titularului de curs

Semnătura titularului de seminar

**Data avizării în
departament**

01.10.2025

**Semnătura Directorului de
Departament**