FIȘA DISCIPLINEI
Anul universitar 2026/2027

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	Licență
1.6. Programul de studii	Geografia Mediului

2. Date despre disciplină

2.1. Denumirea disciplinei	**Metode expediționare de cercetare a mediului**						
2.2. Titularul activităților de curs	**-**						
2.3. Titularul activităților de seminar	**Asist. Univ. Dr. Ana-Maria POPA**						
2.4. Anul de studiu	**II**	2.5. Semestrul	**II**	2.6. Tipul de evaluare	**V**	2.7.Regimul disciplinei	**DOp**

3. Timpul total estimat

3.1. Număr de ore pe săptămână	**2**	3.2. Din care Curs	**0**	3.3. Seminar	**2**
3.4. Total ore din planul de învățământ	28	3.5. Din care Curs	0	3.6. Seminar	28
Distribuția fondului de timp					Ore
Studiul după manual, suport de curs, bibliografie şi notiţe					10
Documentare suplimentară în bibliotecă, pe platformele electronice de specialitate şi pe teren					10
Pregătire seminare/ laborator, teme, referate, portofolii şi eseuri					10
Tutorat					10
Alte activități					7
3.7. Total ore de studiu individual					47
3.8. Total ore pe semestru					75
3.9. Număr de credite					**3**

4. Precondiţii (acolo unde este cazul)

4.1. de curriculum	Introducere în știința mediului
4.2. de competențe	-

5. Condiții (acolo unde este cazul)

5.1. de desfășurare a cursului	-
5.2. de desfășurare a seminarului/ laboratorului	Sală, calculatoare/laptopuri, licențe Office, acces internet, aparatură de evaluare a parametriilor de mediu, aplicații instalate pe telefonul mobil, platforma Moodle

6. Rezultatele învățării

Cunoștințe	R3: Studentul/absolventul va cunoaște, utiliza, exemplifica și aplica tehnici experimentale de bază și moderne în analiza și caracterizarea calității factorilor de mediu și a efectelor asupra componentelor vii din ecosistem, înregistrarea și prezentarea rezultatelor experimentale și explicarea principiilor metodelor științifice. R7: Recunoaște și descrie tehnici, metode și instrumente științifice și legislative de analiză și evaluarea stării mediului. R11: Înțelege cadrul legal, instrumentele și practicile privind protecția mediului și managementul ariilor naturale protejate la nivel național, european și internațional.
Aptitudini	R3: Studentul/absolventul trebuie să poată utiliza, investiga și analiza critic principiile de funcționare și utilizare a echipamentelor/instrumentelor, tehnicilor/ metodelor de lucru pentru investigarea interacțiunii organismelor cu factorii de mediu. R7: Colectează eșantioane, aplică metode statistice de bază și utilizează software pentru analiza și evaluarea stării mediului la diferite scări spațiale. R11: Monitorizează biodiversitatea, participă la elaborarea de planuri de management şi activități educaționale și colaborează cu autorități și comunități locale
Responsabilitate și autonomie	R3: Studentul/absolventul utilizează instrumente/echipamente moderne și tehnici clasice de laborator ca să efectueze, proiecteze experimente, să înregistreze și să analizeze în mod corespunzător rezultatele obținute. R7: Evaluează situații de mediu și implementează măsuri de protecție, demonstrând asumarea responsabilității în aplicarea corectă a metodelor. R11: Acționează coordonat în gestionarea aspectelor de mediu din ecosisteme diverse (inclusiv din arii naturale protejate), promovând participarea publicului și dezvoltarea durabilă locală.

7. Conţinuturi

7.1. Curs	**Metode de predare**	**Observaţii**
-		
Bibliografie: -		
7.2 Seminar	**Metode de predare**	**Observaţii**
Abordarea investigativă a mediului. Elemente de terminologie	Prelegere Problematizare Abordare euristică Studiu de caz	
Metode de colectare a datelor de mediu		
Eșantionarea și rețelele de colectare a datelor sau monitorizare a mediului		
Evaluarea poluării fonice – măsurători, aplicații și echipamente		
Evaluarea intensității traficului – măsurători, aplicații și echipamente		
Realizarea și aplicarea unui chestionar socio-ecologic		
Aplicații mobile pentru evaluarea biodiversității		
Metode de prelucrare a datelor colectate din teren. Indicatori și unități de măsură		
Raportarea la valorile maxime admise și recomandări		
Evaluarea calității aerului - măsurători, aplicații și echipamente		
Evaluarea calității apei - măsurători, aplicații și echipamente		
Evaluarea calității solului - măsurători, aplicații și echipamente		
Finalizarea proiectelor de semestru		
Evaluarea activității din cadrul lucrărilor practice		
Bibliografie: - Avram S., Croitoru A., Gheorghe Z., Manta N.(2018) Cartarea ecosistemelor naturale și seminaturale degradate, Ed. Academiei Române, București, ISBN: 978-973-27-2902-1		

- Chen X., Gehring U., Dyer G., de Hoogh K., Khomenko S., Khreis H., Mueller N., Vermeulen R., Williams H., Zapata-Diomedi B., Nieuwenhuijsen M. and Hoek G. (2025) Exposure-response functions of the correlated environmental exposures green space, noise, and air pollution for quantifying mortality burden in health impact assessment, Environment International, Volume 202, August 2025, 109645
- Danet A.F. (2005) Monitorizarea poluarii mediului, Pro Act Birotic, Bucuresti, ISBN 973-0-03918-6
- Ioja C. (2006) Metode și tehnici de evaluare a calității mediului în aria metropolitană a municipiului București, Editura Universitatii din Bucuresti
- Ioja C. (2013) Metode de evaluare și cercetare a mediului, Editura Etnologică, București
- Ioja C., Breuste J., Vânău G.O., Hossu C.A., Niță M.R., Popa A.M., Onose D.A., Slave A.R. (2020) Bridging the people-nature divide using the participatory planning of urban protected areas, in Breuste, J.; Niță M.R., Vânău G.O., Onose D.A., Niculae M.I., Gavrilidis A.A., Pioarcă-Ciocănea C.M., Matache M.L. (2019), Using Geospatial Technologies in Mapping the Distribution and Quality of Ecosystems, p.39-61 in Koutsopoulos K., de Miguel Gonzalez R., Donert K. (ed.), Geospatial Challenges in the 21st Century, EuroGeo Book Series, Springer
- Jones A., Duck, R., Reed R., Weyers J. (2000) Practical skills in environmental science, Ed. Harlow Prentice Hall
- Legea 104/2011 privind calitatea aerului înconjurător
- Legea 121/2019 privind evaluarea și gestionarea zgomotului ambiant
- Pielaszewska M., Budnarowska K. and Marć M. (2025) House dust - unwanted problem for the occupant of the facility, but a promising source of scientific information about the quality of indoor environment, Building and Environment, Volume 278, 15 June 2025, 112987

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

Materia formează deprinderi necesare activităților colectare, măsurare și monitorizare a datelor de mediu prin diferite metode și instrumente (aparate și soft-uri), realizarea unui material științific în care să fie descrisă corect metodologia utilizată, realizarea și interpretarea corectă a rezultatelor obținute pentru factorii de mediu.

9. Evaluare

Tip de activitate	9.1. Criterii de evaluare	9.2. Metode de evaluare	9.3. Pondere din nota finală
9.4. Curs	-	-	-
9.5. Seminar	Indeplinirea criteriilor solicitate pentru elaborarea proiectelor de semestru Claritatea si corectitudinea informatiilor expuse	Verificare pe parcursul semestrului Verificare la finalul semestrului	50% 50%
Standard minimum de performanță	- Limbaj ştiinţific satisfăcător, - Cunoaşterea principalelor metode şi instrumente de investigare a factorilor de mediu - Finalizarea corespunzătoare a temelor de seminar.		

Data Completării **Semnătura titularului de curs** **Semnătura titularului de seminar**

Data avizării în departament **Semnătura Directorului de Departament**