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	Master
1.6. Programul de studii	Politici de mediu pentru dezvoltare durabilă

2. Date despre disciplină

2.1. Denumirea disciplinei	**Managementul zonelor fragile ecologic**						
2.2. Titularul activităților de curs	**Lect.dr. Popa Vasile**						
2.3. Titularul activităților de seminar	**Lect.dr. Popa Vasile**						
2.4. Anul de studiu	**II**	2.5. Semestrul	**I**	2.6. Tipul de evaluare	**V**	2.7.Regimul disciplinei	**Op**

3. Timpul total estimat

3.1. Număr de ore pe săptămână	2	3.2. Din care Curs	1	3.3. Seminar	1
3.4. Total ore din planul de învățământ	28	3.5. Din care Curs	14	3.6. Seminar	14
Distribuția fondului de timp					
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					5
Alte activități					12
3.7. Total ore de studiu individual					47
3.8. Total ore pe semestru					75
3.9. Număr de credite					**5**

4. Precondiţii (acolo unde este cazul)

4.1. de curriculum	Fundamentele conservării diversității biologice, Schimbările climatice și impactul lor asupra mediului
4.2. de competențe	Înțelegerea și utilizarea adecvată a noțiunilor și conceptelor specifice domeniului știința mediului

5. Condiţii (acolo unde este cazul)

5.1. de desfășurare a cursului	Videoproiector/tablă inteligentă
5.2. de desfășurare a seminarului/ laboratorului	Videoproiector/tablă inteligentă

6. Rezultatele învățării

Cunoștințe	R2. Cunoaște terminologia specifică domeniului politicilor de mediu și înțelege mecanismele ecologice, economice, sociale și instituționale care influențează durabilitatea. R8. Stăpânește instrumentele de politică și gestiune de mediu, metodologiile de evaluare strategică și mecanismele de finanțare a proiectelor verzi.
Aptitudini	R2. Explică și valorifică integrat concepte precum reziliența, guvernanța multi-nivel, economia verde sau serviciile ecosistemice. R8. Elaborează analize și recomandări pentru decidenți, concepe planuri și strategii de reconstrucție ecologică și dezvoltare durabilă; facilitează consultări publice și procese de mediere între părți interesate.
Responsabilitate și autonomie	R2. Contribuie la dezvoltarea de politici, inițiative și cercetări aplicate privind politicile publice și durabilitatea mediului. R8. Oferă consultanță specializată, coordonează echipe interdisciplinare și asigură coerența între obiectivele de mediu, sociale și economice ale proiectelor.

7. Conţinuturi

7.1. Curs	**Metode de predare**	**Observaţii**
1. Introducere: noțiuni și concepte utilizate în studierea zonelor fragile ecologic; categorii de zone fragile 2. Managementul zonelor umede 3. Managementul zonelor montane 4. Managementul zonelor costiere 5. Managementul zonelor forestiere 6. Managementul zonelor aride 7. Managementul zonelor polare	Prelegere, dezbatere, problematizare.	

Bibliografie:

- Malhi, Y., Franklin, J., Seddon, N., Solan, M., Turner, M.G., Field, C.B., Knowlton, N. (2020), Climate change and ecosystems: threats, opportunities and solutions. Philisophical Transactions of the Royal Society B, Volume 375Issue 1794.
- Mufungizi, A.S., Musakwa, W., Chanza, N. (2023), Shifting ecosystems, past, current, and emerging trends: A bibliometric analysis and systematic review of literature. Ecological Indicators, Volume 156.
- Weiskopf, S.R., Rubenstein, M.A., Crozier, L.G., Gaichas, S., et al. (2020), Climate change effects on biodiversity, ecosystems, ecosystem services, and natural resource management in the United States, Science of The Total Environment, Volume 733.
- Nilsson, C., Grelsson, G. (1995), The Fragility of Ecosystems: A Review, Journal of Applied Ecology, Vol 32, No.4, Published by British Ecological Society.
- Russi D., ten Brik P., Farmer A., Badura T., Coates D., Forster J., Kumar R., Davidson N. (2013), The Economics of Ecosystems and Biodiversity for Water and Wetland. IEEP, London and Brussels, Ramsar Secretariat, Gland.
- Jodha, N.S. (2000), Globalization and Fragile Mountain Environments, Mountain Research and Development, 20 (4);
- Grainger, A. (2013), The Threatening Desert. Controlling desertification, Natural Resources Management Set, Routledge.
- Casper, K.J. (2010), Changing Ecosystems: Effects of Global Warming, Infobase Publishing.
- Mantell C.L., Mantell A.M. (2013), Our Fragile Water Planet. An Introduction to the Earth Sciences, Springer.
- Smithson, P., Addison, K., Atkinson, K. (2013), Fundamentals of the Physical Environment, Routledge.
- Vidas Davos (2000), Protection the Polar Marine Environment: Law and Policy for Pollution Prevention, Cambridge University Press.
- Salomons W., Turner R.K., Lacerda L.D., Ramachandran S. (2012), Perspectives on Integrated Coastal Zone Management, Springer Science & Business Media.
- Spathelf P. (2009), Sustainable Forest Management in a Changing World: a European Perspective, Springer Science & Business Media.

7.2 Seminar	**Metode de predare**	**Observaţii**

Realizarea unor planuri de managementul a unor zone fragile ecologic din România	Dezbatere și problematizare	

Bibliografie:

- Lavieren, Van H., Burt H.J., Feary D.A., et. al, (2011), Managing the growing impacts of development on fragile coastal and marine ecosystems: Lessons from the Gulf. A policy report, UNU-INWEH, Hamilton, ON, Canada.
- Shadwiick, E.H., Trull T.W., Thomas H., Gibson J.A.E. (2013), Vulnerability of Polar Oceans to Anthropogenic Acidification: Comparison of Arctic and Antarctic Seasonal Cycles, Scientific Reports 3.
- Evan D.G. Fraser (2003), Social Vulnerability and Ecological Fragility: Building Bridges Between Social and Natural Sciences Using the Irish Potato Famine as a Case Study, Ecology and Society, Vol 7.
- Narayanan, N.C., Venot, J.P., (2009), Drivers of change in fragile environments: Challenges to governance in Indian wetland, Natural Resources Forum, Vol.33, Issue 4.
- Ford, J., Pearce T., Smit B., et al. (2007), Reducing Vulnerability to Climate Change in the Arctic: The Case of Nunavut, Canada; Arctic, vol.60, No.2.
- Hutyra, L.R., Munger J.W. et al., (2005), Climatic variability and vegetation vulnerability in Amazonia, Geophysical Research Letters, Vol.32, Issue 24.
- Holthuijzen, W.A., Maximillian J.R. (2011), Dry, hot, and brutal: Climate change and desetification in the Sahel Mali, Journal of Sustainable Development in Africa, vol.13, no.7.
- Conedera, M., Bomio-Pacciorini N. et al. (2010), Restoring degraded ecosystems in the Sahel, Bois et Forets des Tropiques, no.304.
- Samal, K.P., Palni L.A., Agrawal D.K. (2009), Ecology, ecological poverty and sustainable development in Central Himalayan region of India, International Journal of Sustainable Development & Wolrd Ecology, vol.10, issue 2.
- Strategia de Dezvoltare Durabilă Integrată a Deltei Dunării (2030), The World Bank, 2014.

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

Cursul formează deprinderi necesare activităților de consultanta in domeniul analizei si evaluării ecosistemelor

9. Evaluare

Tip de activitate	9.1. Criterii de evaluare	9.2. Metode de evaluare	9.3. Pondere din nota finală
9.4. Curs	Familiarizarea cu noțiunile și conceptele specifice; cunoașterea și înțelegerea caracteristicilor zonelor fragile ecologic și a măsurilor de protecție; gradul de implicarea în activitățile specifice disciplinei.	Verificare finală	50%
9.5. Seminar	Proiecte	Susținere proiecte	50%
Standard minimum de performanță	Limbaj ştiinţific adecvat; cunoaşterea caracteristicilor principale ale zonelor fragile ecologic; realizarea corespunzătoare a proiectelor de la seminar.		

Data Completării 1.10.2026

Semnătura titularului de curs

Semnătura titularului de seminar

Data avizării în departament

Semnătura Directorului de Departament