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	Geografie
1.5. Ciclul de studii	Licență
1.6. Programul de studii	Hidrologie și meteorologie

2. Date despre disciplină

2.1. Denumirea disciplinei	**Geografia fizică a României (morfostructură şi relief)**						
2.2. Titularul activităților de curs	**Vijulie Iuliana**						
2.3. Titularul activităților de seminar	**Târlă Laura**						
2.4. Anul de studiu	**3**	2.5. Semestrul	**2**	2.6. Tipul de evaluare	**E**	2.7.Regimul disciplinei	**Obligatorie**

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	30	3.5. Din care Curs	20	3.6. Seminar	10

Distribuția fondului de timp	**ore**
Studiul după manual, suport de curs, bibliografie şi notiţe	**15**
Documentare suplimentară în bibliotecă, pe platformele electronice de specialitate şi pe teren	**15**
Pregătire seminare/ laborator, teme, referate, portofolii şi eseuri	**10**
Tutorat	**5**
Alte activități	**-**
3.7. Total ore de studiu individual	**45**
3.8. Total ore pe semestru	**75**
3.9. Număr de credite	3

4. Precondiţii (acolo unde este cazul)

4.1. de curriculum	climatologie, hidrologie, limnologie, biogeografie, pedologie
4.2. de competențe	Definirea şi descrierea principalelor noţiuni, legităţi, procese şi fenomene geografice, explicarea genezei şi evoluţiei lor, evaluarea consecinţelor pe care le au asupra sistemelor geografice naturale. Cunoștințe minime în domeniul geografiei fizice; cunoștințe de bază în utilizare a pachetelor Microsoft Office, ArcGIS, CorelDRAW.

5. Condiții (acolo unde este cazul)

5.1. de desfășurare a cursului	Harta fizico-geografică a României; Atlasul României sc. 1: 1.000.000;
5.2. de desfășurare a seminarului/ laboratorului	Harta fizico-geografică a României; Atlasul României sc. 1: 1.000.000;

6. Rezultatele învățării

Cunoștințe	- Studentul/absolventul identifică, clasifică și compară caracteristicile terenului geografic și ale societății umane, procesele, fenomenele naturale și antropice prin prisma localizării, specificității locale și regionale, a interacțiunilor și a tiparelor spațiale. - Studentul/absolventul explică și argumentează alegerea în abordările lor a metodelor de producere a informațiilor geografice, de analiză (cantitative, calitative și combinate) în funcție de scop.
Aptitudini	- Studentul/absolventul aplică principiile geografice de la localizare, specific local/regional, la rețele și tipare spațiale în proiecte profesionale, pentru a elabora rapoarte, studii, hărți. - Studentul/absolventul aplică metode geografice de analiză în proiecte profesionale și de cercetare. De exemplu: geo-statistică, prospectare, analiza rezultatelor din anchete cu date geolocalizate, studiul de caz, analiza de conținut.
Responsabilitate și autonomie	- Studentul/absolventul asamblează și corelează informații din texte, baze de date, hărți cu cele din teren utilizând principiile analizei geografice pentru a fi utilizate în mediul academic și socio-economic. - Studentul/absolventul organizează, adaptează și execută activități de observare / monitoring, documentare, analiză primară și secundară aplicând metodele geografice de analiză în studii, rapoarte, prezentări, în context profesional și civic.

7. Conţinuturi

7.1. Curs	Metode de predare	Observaţii
Factorii genetici ai climei: radiaţia solară, circulaţia generală a atmosferei, suprafaţa subiacentă activă. Rolul acestora în diferenţierile climatice de pe teritoriul României. Clima României. Parametrii climatici: temperatura, precipitaţiile, nebulozitatea aerului, vânturile, fenomene meteorologice extreme – caracteristici şi diferenţieri regionale. Repartiţia principalelor resursele de apă ale României, protecţia şi gestionarea acestora (rețele hidrografice, lacuri, ape subterane). Diversitatea vegetaţiei şi a solurilor pe teritoriul României. Diversitatea vegetaţiei şi a solurilor pe teritoriul României. Zonalitatea şi etajarea vegetaţiei, faunei și solurilor pe teritoriul României. Zone şi arii protejate în România. Prezentarea tematicii pentru examen – recapitulare.	expunerea (prezentare Power Point), explicaţia, conversaţia, problematizarea, lucrul cu harta.	

Bibliografie:

- ✓ Administraţia Naţională de Meteorologie, Sandu, I., Pescaru, I.V., Poiană, I., Geicu., Cândea, I., Ţâştea, D., (coord.). 2008. Clima României. Editura Academiei Române. Bucureşti.
- ✓ Chirilă, S. D., Bănescu, A., Trifanov, C., Doroftei, M., & Covaliov, S. 2025. Vegetation, hydrological, and morphological dynamics of natural islands in the Danube Delta. Hacquetia, 24(2). https://doi.org/10.3986/hacq-2025-0019
- ✓ Costache, R.; Crăciun, A.; Ciobotaru, N.; Bărbulescu, A. Intelligent Methods for Estimating the Flood Susceptibility in the Danube Delta, Romania. Water 2024, 16, 3511. https://doi.org/10.3390/w16233511
- ✓ Diaconu DC, Andronache I, Gruia AR, Bazac T and Băloi AM. 2024. Evaluation of forest loss data using fractal algorithms: case study Eastern Carpathians–Romania. *Front. For. Glob. Change*. 7:1432739. doi: 10.3389/ffgc.2024.1432739
- ✓ Gâştescu, P., 1971. Lacurile din România. Limnologie regională. Editura Academiei R.S.R. Bucureşti.
- ✓ Ielenicz, M., 2005. Geografia fizică a României. Ministerul Educaţiei şi Cercetării. Proiectul pentru învăţământul rural.
- ✓ Ielenicz, M., 2007. România. Geografie fizică (Climă, Ape, Vegetaţie, Soluri, Mediu). Editura Universitară. Bucureşti.
- ✓ Lorenţ, A., Petrila, M., Capalb, F., Apostol, B., Marcu, C., Badea, NO. (2025). Overview of the Forest Fires Defense System in Romania. In: Dobrinkova, N., Fidanova, S. (eds) Environmental Protection and Disaster Risks (EnviroRisks 2024). EnviroRISKs 2024. Lecture Notes in Networks and Systems, vol 883. Springer, Cham. https://doi.org/10.1007/978-3-031-74707-6_29

- ✓ Moiceanu, G.; Dinca, M.N. Climate Change-Greenhouse Gas Emissions Analysis and Forecast in Romania. *Sustainability* **2021**, *13*, 12186. https://doi.org/10.3390/su132112186
- ✓ Pătru, I., Zaharia, L., Oprea, R., 2006. Geografia Fizică a României (Clima, Apele, Vegetaţia, Solurile). Editura Universitară. Bucureşti.
- ✓ Pătroescu, M., 1987. Succesiunea zonelor şi etajelor de vegetaţie din R.S. România. în Sinteze Geografice. Lucrări practice. Tipografia Universităţii Bucureşti.
- ✓ Posea, G., 2004. Geografia Fizică a României. Partea a II-a. Clima. Apele. Biogeografia. Solurile. Hazardele naturale. Editura Fundaţiei România de Mâine. Bucureşti.
- ✓ Ujvari, I., 1972. Geografia apelor României. Editura Ştiinţifică. Bucureşti.
- ✓ Velea, L.; Irimescu, A.; Bojariu, R.; Chitu, Z. Climate Change and Its Impact on Romanian Rural Tourism—A Review of Actionable Knowledge. *Agriculture* 2024, *14*, 1917. https://doi.org/10.3390/agriculture14111917
- ✓ Vespremeanu-Stroe, A., Zainescu, F., Tatui, F., Pirvan, M., Verga, M., and Preoteasa, L.: Long-term evolution of Danube delta barrier islands under the influence of storms, floods and big breaches, EGU General Assembly 2024, Vienna, Austria, 14–19 Apr 2024, EGU24-18215, https://doi.org/10.5194/egusphere-egu24-18215

7.2 Seminar	**Metode de predare**	**Observaţii**
Noţiuni introductive, prezentarea tematicii de seminar, resurse, materiale, bibliografie.	expunerea (prezentare Power Point), explicaţia, conversaţia, problematizarea, lucrul cu harta.	
Realizarea profilelor fizico-geografice complexe pe teritoriul României. Conceperea de către studenţi în format digital, prin intermediul tehnicilor GIS, a unor hărţi (climatice, ale vegetaţiei şi solurilor) pentru diferite unităţi fizico-geografice din România; analiza şi interpretarea acestora; Feed-back-ul final pentru fiecare echipă de lucru în parte; Recapitulare.		

Bibliografie:

- ✓ Administraţia Naţională de Meteorologie, Sandu, I., Pescaru, I.V., Poiană, I., Geicu., Cândea, I., Ţâştea, D., (coord.). 2008. Clima României. Editura Academiei Române. Bucureşti.
- ✓ Cheval, S., Bulai, A., Croitoru, AE. *et al.* Climate change perception in Romania. *Theor Appl Climatol* 149, 253–272 (2022). https://doi.org/10.1007/s00704-022-04041-4
- ✓ Cheval, S., Dumitrescu, A., Micu, D., Onțel, I., Paraschiv, M.-G., and Simion, G.: Heat hazard and risk assessment in urban areas. Case study of Bucharest (Romania), EGU General Assembly 2023, Vienna, Austria, 23–28 Apr 2023, EGU23-7133, https://doi.org/10.5194/egusphere-egu23-7133
- ✓ Dumitrescu, A., Micu, D., Guijarro, J. *et al.* Long-term homogenized air temperature and precipitation datasets in Romania, 1901–2023. 2025. *Sci Data* **12**, 1116 https://doi.org/10.1038/s41597-025-05371-4
- ✓ Georgescu, I.; Nica, I. Evaluating the Determinants of Deforestation in Romania: Empirical Evidence from an Autoregressive Distributed Lag Model and the Bayer–Hanck Cointegration Approach. *Sustainability* 2024, *16*, 5297. https://doi.org/10.3390/su16135297
- ✓ Gâştescu, P., 1971. Lacurile din România. Limnologie regională. Editura Academiei R.S.R. Bucureşti.
- ✓ Ielenicz, M., 2005. Geografia fizică a României. Ministerul Educaţiei şi Cercetării. Proiectul pentru învăţământul rural.
- ✓ Ielenicz, M., 2007. România. Geografie fizică (Climă, Ape, Vegetaţie, Soluri, Mediu). Editura Universitară. Bucureşti.
- ✓ Pătru, I., Zaharia, L., Oprea, R., 2006. Geografia Fizică a României (Clima, Apele, Vegetaţia, Solurile). Editura Universitară. Bucureşti.

- ✓ Pătroescu, M., 1987. Succesiunea zonelor şi etajelor de vegetaţie din R.S. România. în Sinteze Geografice. Lucrări practice. Tipografia Universităţii Bucureşti.
- ✓ Posea, G., 2004. Geografia Fizică a României. Partea a II-a. Clima. Apele. Biogeografia. Solurile. Hazardele naturale. Editura Fundaţiei România de Mâine. Bucureşti.
- ✓ Sfîcă, L.; Corocăescu, A.-C.; Crețu, C.-Ș.; Amihăesei, V.-A.; Ichim, P. Spatiotemporal Features of the Surface Urban Heat Island of Bacău City (Romania) during the Warm Season and Local Trends of LST Imposed by Land Use Changes during the Last 20 Years. *Remote Sens.* **2023**, *15*, 3385. https://doi.org/10.3390/rs15133385
- ✓ Stamin, F.D.; Cosmulescu, S. Assessing the Vegetation Diversity of Different Forest Ecosystems in Southern Romania Using Biodiversity Indices and Similarity Coefficients. *Biology* **2025**, *14*, 869. https://doi.org/10.3390/biology14070869
- ✓ Ujvari, I., 1972. Geografia apelor României. Editura Ştiinţifică. Bucureşti.

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

Conţinutul disciplinei urmăreşte să ofere cursanţilor atât competenţe profesionale, cât şi transversale. Informaţiile transmise şi metodologia de cercetare specifică disciplinei vizează dezvolatrea competenţelor de aplicare în practică a cunoştinţelor teoretice dobândite la curs. Curriculum-ul disciplinei oferă cursanţilor de la specializarea Meteorologie-Hidrologie sprijinul necesar pentru dobândirea unor abilităţi instrumental-aplicative care să răspundă nevoilor comunităţii epistemice, asociaţiilor profesionale şi/sau potenţialilor angajatori (ocupaţii posibile: dministrator de risc - 241240; Asistent de cercetare în geografie - 263213; Asistent de cercetare în meteorologie - 211210; Climatolog - 211203; Inspector de specialitate geolog - 211403; Meteorolog (studii superioare) - 211201; Meteorolog previzionist - 211202; Profesor în învatamântul gimnazial - 233002; Referent de specialitate geolog - 211404; Referent de specialitate hidrogeolog - 211412; Referent de specialitate hidrolog - 211416; sef statie hidrologica, meteorologica si incubatie - 131116; Specialist / Analist de mediu (Aer - Apă) = Environmental Professional / Scientist (Air – Water) – cf. ISCO 08; referent de specialitate meteorolog).

9. Evaluare

Tip de activitate	9.1. Criterii de evaluare	9.2. Metode de evaluare	9.3. Pondere din nota finală
9.4. Curs	Evaluare iniţială Evaluare formativă Evaluare sumativă	Lucrare scrisă (descriptivă/test grilă/test multimedia)	80%
9.5. Seminar	portofoliului/calitatea proiectelor (Atingerea tuturor termenilor cheie; înregistrarea acestora în timp util; originalitatea aptitudinilor; raţionamente superioare implicate; reflecţia personală)	Evaluarea răspunsurilor la seminarii/evaluare proiect semestrial	20%
			100%
Standard minimum de performanță: efectuarea corectă a proiectelor de seminar, demonstrarea cunoaşterii noţiunilor de bază utilizate în Geografia Fizică a României, consultarea bibliografiei minime obligatorii.			

Data Completării 30.09.2026

Semnătura titularului de curs

Semnătura titularului de seminar

Data avizării în departament

Semnătura Directorului de Departament