FIȘA DISCIPLINEI
Anul universitar 2026/2027

1. Date despre program

1.1. Instituția de Învățământ superior	Universitatea din București
1.2. Facultatea	Facultatea de 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	**Biogeografie**						
2.2. Titularul activităților de curs	**Lector dr. Niculae Iulian**						
2.3. Titularul activităților de seminar	**Lector dr. Niculae Iulian**						
2.4. Anul de studiu	**II**	2.5. Semestrul	**II**	2.6. Tipul de evaluare	**E**	2.7.Regimul disciplinei	**F**

3. Timpul total estimat

3.1. Număr de ore pe săptămână	**4**	3.2. Din care Curs	**2**	3.3. Seminar	**2**
3.4. Total ore din planul de învățământ	56	3.5. Din care Curs	28	3.6. Seminar	28
Distribuția fondului de timp					ore
Studiul după manual, suport de curs, bibliografie şi notiţe					14
Documentare suplimentară în bibliotecă, pe platformele electronice de specialitate şi pe teren					12
Pregătire seminare/ laborator, teme, referate, portofolii şi eseuri					14
Tutorat					2
Alte activități					2
3.7. Total ore de studiu individual					44
3.8. Total ore pe semestru					100
3.9. Număr de credite					**4**

4. Precondiţii (acolo unde este cazul)

4.1. de curriculum	Geografie fizică, Pedologie, Hidrologie, Meteorologie și Climatologie, Geografie umană generală, Geografia economică
4.2. de competențe	Noţiuni de cartografie clasică şi computerizată, aplicare în cercetarea de teren a cunoștințelor teoretice, înțelegerea legității diversității spațiale și temporale a fenomenelor și proceselor naturale.

5. Condiții (acolo unde este cazul)

5.1. de desfășurare a cursului	Videoproiector; laptop, acces platformă online
5.2. de desfășurare a seminarului/ laboratorului	Sală de lucrări practice, videoproiector, date climatice pentru calculul indicilor, Atlasul botanic și zoologic, determinatoare de plante, bază de date GIS, laptop, acces platformă online

6. Rezultatele învățării

Cunoștințe	- Studentul/absolventul explică și raportează caracteristicile proceselor și fenomenelor naturale de pe Pământ - 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 identifică, argumentează și definește cantitativ și calitativ arealul de studiu pe teren (sau întrun spațiu special amenajat și destinat cercetării - laborator) precum și mijloacele/tehnicile de teren potrivite pentru prelevarea datelor și informațiilor. - Studentul/absolventul formulează soluții geografice la problemele de mediu fizic, social, cultural care necesită o înțelegere a științei în contextul politicii actuale, al planificării, sustenabilității și al diversității societale.
Aptitudini	- Studentul/absolventul selectează, organizează și asamblează date și informații legate de caracteristicile proceselor naturale care controlează formarea și întreținerea sistemelor naturale, ale peisajelor Pământului: relief, atmosferă, hidrosferă și biosferă. - 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 utilizează mijloace și aplică tehnici de teren și de laborator relevante/semnificative la o gamă largă de scări, de la micro scară la global, și pe toată durata activității pe teren, pentru a produce date, urmărind etapele specifice: (1) pregătește instrumentele de producere a datelor și documentează traseele abordate (hărți de lucru, GPS, stații totale, stații meteo mobile, diverși senzori, truse, fișe de prospectare, de anchetă etc, în funcție de specializare; (2) derulează deplasarea pe teren; (3) colectează și stochează date din teren. - Studentul/absolventul utilizează nuanțat conceptele legate de problemele lumii contemporane pentru a oferi soluții geografice la diverse scări spațio-temporale și pentru direcții ca: sustenabilitate, reziliență, geopolitică, ținte de dezvoltare durabilă.
Responsabilitate și autonomie	- Studentul/absolventul analizează și modelează procesele naturale din sfera fizico-geografică din perspectivă sistemică în proiecte profesionale, studii, rapoarte, consultanță. - 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 și execută activități de teren în proiecte de specialitate sau în context interdisciplinar (de dezvoltare comunitară, de sustenabilitate, de planificare strategică, socio-culturale). - Studentul/absolventul integrează soluții geografice la problemele de mediu fizic, social, cultural etc care necesită o înțelegere a științei în contextul socio-economic global actual.

7. Conţinuturi

7.1. Curs	**Metode de predare**	**Observaţii**
Biogeografia ca știință. Noțiuni despre specie și speciație	Problematizare dirijată Conversația euristică Descoperire prin observarea unor imagini Metode activizante	
Organizarea și limitele Biosferei. Structura Biosferei		
Adaptări ale organismelor vii plante și animale la diversitatea factorilor de mediu		
Bioformele - forme de adaptare a organismelor plante și animale la condițiile de mediu		
Regionarea biogeografică a teritoriului României. Zonele și etajele de vegetație prezente în România		

Protecția și conservarea biodiversității. Categorii și tipuri de arii naturale protejate în România	Prelegerea expozitivă	
Biomurile Terrei - noțiuni introductive. Biomul tundrei		
Biomul pădurilor boreale. Localizare geografică și caracterizare biogeografică		
Biomul pădurilor nemorale. Localizare geografică și caracterizare biogeografică		
Biomul pădurilor mediteraneene. Formațiile vegetale secundare		
Biomul pădurilor tropicale umede. Repartiție spațială la nivel planetar. Caracterizare biogeografică.		
Biomurile continentale ale formațiilor vegetale deschise. Biomurile pajiștilor temperate (Biomurile stepelor, preriilor, pampasului)		
Biomul savanelor africane şi formaţiunilor de tip savană din America Latină		
Deșerturile și semideșerturile Terrei. Forme de adaptare a organismelor vii la condiţiile de mediu		

Bibliografie:

1. Avram S., Croitoru A., Gheorghe C. (coord.) (2021) Atlasul ecosistemelor degradate din Romania, Editura Academiei Romane, București;
2. Avram S., Croitoru A., Gheorghe C., Manta N. (coord.) (2018) Cartarea ecosistemelor naturale și seminaturale degradate, Editura Academiei Române, București;
3. Braque R. (1988) Biogèographie des continents. Ed. Masson, Paris;
4. Calinescu R. (ed.) (1969) Biogeografia României. Ed. Științifică, București;
5. Calinescu R., Bunescu A., Patroescu M. (1972) Biogeografie, Bucureşti, Editura Didactică şi Pedagogică.
6. Cox B.C, Ladle R.J., Moore P.D. (2020) Biogeography: An Ecological and Evolutionary Approach, Tenth edition, Blackwell Publishing HUGGET, R. J., (2004) Fundamentals of biogeography, Routledge;
7. Hugget R.J. (2005) Fundamentals of biogeography. Second Edition, Routledge;
8. Lomolino M.V., Ridlle B.R., Brown J.H. (2008) Biogeography. Third Edition, Sinauer Associates;
9. Manea G. (2011) Elemente de Biogeografie, Editura Universitară, București;
10. Patroescu M. (1987) Succesiunea zonelor şi etajelor de vegetaţie din R.S.R., În Sinteze Geografice, vol. I. Tipografia Universității din București;
11. Patroescu M. (1987) Indici ecometrici climatici și raportul lor cu învelisul biotic in spatiul Subcarpaților dintre Râmnicu Sărat și Buzău, Analele Universității București, Seria Geografie;
12. Primack R., Patroescu M., Rozylowicz L., Ioja C. (2008) Fundamentele conservarii diversitatii biologice, Ed. AGIR, București;
13. Tucker G. (ed.) (2023) Nature Conservation in Europe. Approaches and Lessons, Cambridge University Press;
14. Woodward S.L. (2009) Introduction to biomes, Greenwood Press.

7.2 Seminar	**Metode de predare**	**Observaţii**
Aspecte organizatorice. Prezentarea structurii proiectului	Metode activizante Metode demonstrative Învățarea asistată pe calculator Explicare și exemplificare	
Specia - unitatea taxonomică fundamentală. Scara taxonomică. Prezentarea bazelor de date ce includ specii		
Centrul biogenetic și dispersia organismelor vii. Tipuri de dispersie		
Tiputi de areale. Cartări ale arealelor la nivelul României ale unor specii. Cauzele fragmentării arealelor		
Metode numerice de evaluare a potențialului ecologic al unui teritoriu- Indicii ecometrici climatici		
Indicii ecometrici climatici – interpretare rezultate și analiza articolelor științifice		
Metode de cartare a exploatării biologice a unui teritoriu. Fișa		

biogeografică – secțiuni și interpretarea conținutului acestora. Piramida de vegetație- metodă de evaluare a modelului arhitectural al unei formații vegetale		
Histofenograma și profilul biogeografic. Tehnici de construcție. Valențe în cercetarea biogeografică la nivel local		
Realizarea materialelor cartografice privind localizarea arealului analizat- localizarea geografică și biogeografică		
Realizarea materialelor cartografice privind distribuția rețelei hidrografică și a unităților de relief din arealul analizat		
Realizarea materialelor cartografice privind distribuția formațiilor vegetale caracteristice. Dinamica modului de utilizare a terenurilor utilizând datele CLC.		
Realizarea hărții privind distribuția ariilor protejate în arealul analizat la proiect		
Realizarea și finalizarea materialelor grafice și cartografice necesare elaborării proiectului de semestru. Interpretarea rezultatelor și documentare bibliografică		
Prezentarea spre verificare a conținutului proiectelor. Prezentarea punctajelor obținute		

Bibliografie:

1. Avram S., Croitoru A., Gheorghe C., Manta N. (coord.) (2018) Cartarea ecosistemelor naturale și seminaturale degradate, Editura Academiei Române, București CĂLINESCU, R., (ed.) (1969), Biogeografia României. Ed. Științifică, București;
2. Calinescu R. (ed.) (1969) Biogeografia României. Editura Științifică, București;
3. Calinescu R., Bunescu A., Patroescu M. (1972) Biogeografie, Editura Didactică şi Pedagogică, Bucureşti;
4. Chetcuti J., Kunin W.E. Bullock J.M. (2020) Habitat Fragmentation Increases Overall Richness, but Not of Habitat-Dependent Species, Front. Ecol. Evol. 8:607619 (https://doi.org/10.3389/fevo.2020.6076190)
5. Hugget R.J. (2005) Fundamentals of biogeography. Second Edition, Routledge;
6. Lomolino M.V., Ridlle B.R., Brown J.H. (2008) Biogeography. Third Edition, Sinauer Associates;
7. Manea G. (2011) Elemente de Biogeografie, Editura Universitară, București;
8. Patroescu M. (1987) Succesiunea zonelor şi etajelor de vegetaţie din R.S.R., Î, Sinteze Geografice, vol. I. Tipografia Universității din București;
9. Patroescu M. (1987) Indici ecometrici climatici și raportul lor cu învelisul biotic in spatiul Subcarpaților dintre Râmnicu Sărat și Buzău, Analele Universității București, Seria Geografie;
10. Pătroescu M. (1988) On the dynamic of some ecometric indicators in the territory of Romania. Analele Universitatii din Bucuresti. Seria Geografie. 64-67;
11. Patroescu M. (1996) Subcarpații dintre Râmnicu Sărat și Buzău. Potențial ecologic și exploatare biologică. Ed. CARRO, București;
12. Primack R., Patroescu M., Rozylowicz L., Ioja C. (2008) Fundamentele conservarii diversitatii biologice, Ed. AGIR, București;
13. Tucker G. (ed.) (2023) Nature Conservation in Europe. Approaches and Lessons, Cambridge University Press.

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

Conținuturile teoretice și practice să permită studentului înțelegerea necesității trecerii de la biogeografia descriptivă la cea analitică, cauzală, cantitativă și evolutivă. De asemenea, coroborarea conținuturilor disciplinei să-i permită absolventului geograf să relaționeze diversitatea locală, regională și planetară a complexelor biologice cu cea a sistemelor ecologice în vederea evaluării economice a resurselor biotice oferite de biosferă. Cunoștințele însușite să permită încadrarea în echipe pluridisciplinare de evaluare a valorii biodiversității ori de elaborare a strategiilor de protecție și conservare a acesteia la nivel local, regional și planetar.

9. Evaluare

Tip de activitate	9.1. Criterii de evaluare	9.2. Metode de evaluare	9.3. Pondere din nota finală
9.4. Curs	Răspunsuri la examen	Examen scris	70%
9.5. Seminar	Activități practice și proiecte	Evaluarea proiectelor elaborate de către studenți	30%
Standard minimum de performanță	Standard minim de performanţă: Înțelegerea conceptelor de bază din domeniul Biogeografie și a organizării Biosferei; Argumentarea şi interpretarea relaţiilor care există între apariţia, evoluţia şi raporturile cu mediul înconjurător ale organismelor vegetale şi animale; Dezvoltarea capacităților de evaluare a caracteristicilor structurale și funcționale ale principalelor biomuri continentale; Utilizarea unor tehnici şi metode de cercetare care să permită evaluarea calitativă şi cantitativă a principalelor fenomene și procese biogeografice.		

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

5.10.2026

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