

FIȘA DISCIPLINEI

GEOGRAFIA MEDIULUI

1. Date despre program

Instituția de învățământ superior	Universitatea „Ștefan cel Mare” Suceava
Facultatea	Istorie și Geografie
Departamentul	Geografie
Domeniul de studii	Geografie
Ciclul de studii	Licență
Programul de studii/calificarea	Geografie

2. Date despre disciplină

Denumirea disciplinei	Geografia mediului				
Titularul activităților de curs	Conf. univ. dr. habil. Marcel MÎNDRESCU				
Titularul activităților de seminar	Conf. univ. dr. habil. Marcel MÎNDRESCU				
Anul de studiu	III	Semestrul	6	Tipul de evaluare	proiect
Regimul disciplinei	Categoría formativă a disciplinei DF - fundamentală, DD - în domeniu, DS - de specialitate, DC - complementară				DS
	Categoría de opționalitate a disciplinei: DO - obligatorie (impusă), DA - opțională (la alegere), DL - facultativă (liber aleasă)				DO

3. Timpul total estimat (ore alocate activităților didactice)

I a) Număr de ore pe săptămână	4	Curs	2	Seminar	2	Laborator	-	Proiect	-
I b) Totalul de ore pe semestru din planul de învățământ	56	Curs	28	Seminar	28	Laborator	-	Proiect	-

II Distribuția fondului de timp pe semestru:	ore
II a) Studiul după manual, suport de curs, bibliografie și notițe	31
II b) Documentare suplimentară în bibliotecă, pe platformele electronice de specialitate și pe teren	30
II c) Pregătire seminarii/laboratoare, teme, referate, portofolii și eseuri	30
II d) Tutoriat	-
III Examinări	3
IV Alte activități:	

Total ore studiu individual II (a+b+c+d)	91
Total ore pe semestru (I+II+III+IV)	150
Numărul de credite	6

4. Precondiții (acolo unde este cazul)

Curriculum	•
Competențe	•

5. Condiții (acolo unde este cazul)

Desfășurare a cursului	• Sala dotată cu videoproiector, prezență minim 70 %	
Desfășurare aplicații	Seminar	• Laborator dotat cu calculatoare, software licențiat ArcGIS, materiale cartografice, videoproiector, prezență minim 80 %
	Laborator	•
	Proiect	• Intocmirea proiectului final, conform cerințelor, este o condiție obligatorie pentru promovare.

6. Competențe specifice acumulate

Competențe profesionale	• Definierea și descrierea principalelor noțiuni legi, procese și fenomene geografice, explicarea genezei și evoluției lor, evaluarea consecințelor pe care le au asupra sistemelor;
-------------------------	--

	<ul style="list-style-type: none"> • Prelucrarea datelor obținute în cadrul unor cercetări teoretice și analiza rezultatelor • Argumentarea soluțiilor pe baza coroborării informațiilor din diferite surse, cu caracter didactic, științific și de popularizare din domeniul Geografiei;
Competențe transversale	<ul style="list-style-type: none"> • CT2. Aplicarea tehnicilor de muncă eficientă în echipă multidisciplinară, atitudine etică față de grup, respect față de diversitate și multiculturalitate acceptarea diversității de opinie; • CT3. Autoevaluarea nevoii de formare profesională continuă în scopul inserției și adaptabilității la cerințele pieții muncii.

7. Obiectivele disciplinei (reieșind din grila competențelor specifice acumulate)

Obiectivul general al disciplinei	<p>Analiza stării trecute, actuale și viitoare a mediului înconjurător</p> <p>Principii și tehnici fundamentale privind schimbările de mediu</p> <p>Cronologia și periodizarea schimbărilor de climat și mediu</p> <p>Înșușirea unor direcții noi de abordare a unui mediu aflat mereu în schimbare</p> <p>Hazarde, dezastre și catastrofe climatice și geologice (tectonice, vulcanice)</p> <p>Studii de caz (din orizontul local)</p>
Obiective specifice	<p>Abordarea sistemică a proceselor asociate cu schimbarea climatului, circulației oceanice și a ecosistemele de pe Terra.</p> <p>Impactul antropic global asupra mediului și consecințele acestuia (începuturile Antropocenului)</p>

8. Conținuturi

Curs	Nr. ore	Metode de predare	Observații
Rolul geografiei ambientale. Noțiuni introductive.	2	Prelegerea, conversația euristică	
Schimbările de climat și mediu din Romania (LGM-Antropocen)	2	Prelegerea, conversația euristică	
Tipurile principale de mediu cu sensibilitate mare la schimbările climatice (mediul glaciuar, mediul periglaciuar, permafrostul, mediul costier și deltaic, mediul arid și semideșertic)	2	Prelegerea, conversația euristică	
Mediul Pleistocen și transformările ambientale pelisticene (perioadele glaciare și interglaciare: definiție, cauze, efecte, recurență). Abordare cronologică	4	Prelegerea, conversația euristică, demonstrații practice interactive	
Tranziția climatică Pleistocen-Holocen și transformările ambientale	4	Prelegerea, conversația euristică	
Antropocenul timpuriu. Apariția și dezvoltarea civilizațiilor umane (revoluția cognitivă): Dezvoltarea agriculturii și domesticirea animalelor și impactul acestora asupra mediului	2	Prelegerea, conversația euristică	
Mediul Holocen și transformările ambientale. Revoluția agricolă și industrială. Abordare cronologică	4	Prelegerea, conversația euristică	
Schimbările climatice actuale- o provocare ambientală fără precedent (Încălzirea climatică)	2	Prelegerea, conversația euristică	
Vegetația și schimbările climatice (răspunsul vegetației la schimbările climatice actuale)	2	Prelegerea, conversația euristică, demonstrații practice interactive	
Schimbările climatice și pădurea. Abordare interdisciplinară	2	Prelegerea, conversația euristică, demonstrații practice interactive	
Antropocenul. Impactul uman asupra climatului și mediului.	2	Prelegerea, conversația euristică, demonstrații practice interactive	

Bibliografie

Holden Joseph, 2012. An introduction to physical geography and the environment. Ed. Pearson, UK

Ardelean, A., Maior, C. (2000), Management ecologic, Ed. Servo-Sat, Arad

Benn, I. D., Evans, J.A.A, 2010. Glaciers and glaciation. Ed. Hodder, UK.

Brown L.R., (1995-1997), Probleme globale ale omenirii, Ed. Tehnică, București

Ciulahe S. (2002) – Meteorologie și Climatologie, Editura Universitară, București

Dumescu F., (2000), Legi și acte normative privind protecția mediului înconjurător, Ed. Servo-Sat, Arad

Dițoiu Valeria, Holban Nina, (2005), Modificări antropice ale mediului, Ed. Orizonturi Universitare, Timișoara

Holden Joseph, 2012. An introduction to physical geography and the environment. Ed. Pearson, UK
 Ielenicz, M., (2001), Geografie generală, Ed. Fundației “România de mâine”, București
 Ionescu, A., (1982), Fenomenul de poluare și măsuri antipoluante în agricultură, Ed. Ceres, București
 Mohan Gh., Ardelean A., (1993), Ecologia și Protecția Mediului, Ed. Scaiul, București
 Neil Roberts, (2002), Schimbările majore ale mediului, Ed. All Educational, București
 Pasquill, F., Smith, F.B. (1983), Atmospheric diffusion, Third Edition, England
 Remus-Papp, C., Laura Bouriaud, Olivier Bouriaud, 2011. Schimbările climatice și pădurea (Climate change and the forest). Coord. Marius Turtica. WWF Romania Manual. ISBN 978 606 93042 04, Brasov, Green Steps, 118 p.
 Roșu Al., Ungureanu Irina, (1977), Geografia mediului înconjurător, Ed. Didactică și Pedagogică, București
 Rojanschi, V., Bran Florina, (2002), Politici și strategii de mediu, Ed. Economică, București
 Stugren B., (1994), Ecologie teoretică, Ed. Sarmis, Cluj-Napoca
 Tufescu V., Tufescu M., (1981), Ecologia și activitatea umană, Ed. Albatros, București
 Tumanov S., (1989), Calitatea aerului, Ed. Tehnică, București
 Vișan Sanda și colab. (2000), Mediu înconjurător-poluare și protecție, Ed. Economică

Bibliografie minimală

Holden Joseph, 2012. An introduction to physical geography and the environment. Ed. Pearson, UK
 Brown L.R., (1995-1997), Probleme globale ale omenirii, Ed. Tehnică, București
 Dițoiu Valeria, Holban Nina, (2005), Modificări antropice ale mediului, Ed. Orizonturi Universitare, Timișoara
 Remus-Papp, C., Laura Bouriaud, Olivier Bouriaud, 2011. Schimbările climatice și pădurea (Climate change and the forest). Coord. Marius Turtica. WWF Romania Manual. ISBN 978 606 93042 04, Brasov, Green Steps, 118 p.
 Roberts Neil (2002), Schimbările majore ale mediului, Ed. All Educational, București

Aplicații (Seminar)	Nr. ore	Metode de predare	Observații
Prezentarea modului de organizare a rețelei de monitoring integrat a factorilor de mediu din România	2	Instruirea asistată de materiale cartografice și grafice. Baze de date. Exerciții	
Vizitarea Agenției de Protecția a Mediului Suceava pentru cunoașterea modului de reglementare a activitatilor economice, a sistemului integrat de monitorizare a factorilor de mediu și a rețelei comunitare Natura 2000	2		
Stabilirea unor conexiuni între componentele mediului și factori antropici care produc modificarea acestora: studii de caz	2		
Vizitarea unei stații automate fixe de monitorizare a calității aerului (dotată cu stație meteorologică automată) din municipiul Suceava și urmărirea transmiterii automate a parametrilor monitorizați la care publicul are acces	2		
Implementarea unor modelări matematice gaussiene utilizate pentru calculul dispersiei noxelor în atmosferă (ținându-se seama de caracteristicile sursei de emisie, factorii meteorologici, factori urbanistici etc.), reprezentarea nivelului de poluare sub forma de izoconcentrații în diferite areale geografice și validarea rezultatelor cu măsurători: studii de caz	2		
Implementarea unei modelări matematice gaussiene, utilizată pentru calculul autoepurării apelor curgătoare prin diluție (ținându-se seama de caracteristicile și compoziția chimică a efluentului, caracteristicile emisarilor și parametrii hidrologici ai acestora) și validarea rezultatelor cu măsurători: studii de caz	2		
Prelucrarea datelor privind calitatea mediului obținute prin măsurători	2		
Reprezentări grafice uzuale	2		
Prezentarea unor referate în care sunt descrise geosisteme locale sau regionale deteriorate prin acțiuni umane : studii de caz	4		
Prezentarea unor referate privind modificările ambientale din Pleistocen	4		
Prezentarea unor referate privind modificările ambientale din Holocen	4		
Bibliografie			

Dițoiu Valeria, Holban Nina, (2005), Modificări antropice ale mediului, Ed. Orizonturi Universitare, Timișoara
 Mohan Gh., Ardelean A., (1993), Ecologia și Protecția Mediului, Ed. Scaiul, București
 Remus-Papp, C., Laura Bouriaud, Olivier Bouriaud, 2011. Schimbările climatice și pădurea (Climate change and the forest). Coord. Marius Turtica. WWF Romania Manual. ISBN 978 606 93042 04, Brasov, Green Steps, 118 p.
 Roberts Neil (2002), Schimbările majore ale mediului, Ed. All Educational, București
 Stugren B., (1994), Ecologie teoretică, Ed. Sarmis, Cluj-Napoca
 Tufescu V., Tufescu M., (1981), Ecologia și activitatea umană, Ed. Albatros, București
 Tumanov S., (1989), Calitatea aerului, Ed. Tehnică, București
 Vișan Sanda și colab. (2000), Mediu înconjurător-poluare și protecție, Ed. Economică
 Site-urile OMM, ANM, APM etc.

Bibliografie minimală

Dițoiu Valeria, Holban Nina, (2005), Modificări antropice ale mediului, Ed. Orizonturi Universitare, Timișoara
 Remus-Papp, C., Laura Bouriaud, Olivier Bouriaud, 2011. Schimbările climatice și pădurea (Climate change and the forest). Coord. Marius Turtica. WWF Romania Manual. ISBN 978 606 93042 04, Brasov, Green Steps, 118 p.
 Roberts Neil (2002), Schimbările majore ale mediului, Ed. All Educational, București
 Vișan Sanda și colab. (2000), Mediu înconjurător-poluare și protecție, Ed. Economică
 Site-urile OMM, ANM, APM etc.

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



- Conținuturile sunt adaptate la cerințele de pregătire necesare pieței muncii și la nevoia de competențe așteptate de angajatori și reflectă cele mai noi preocupări în domeniu, la nivel național și mondial. O gândire environmentalistă se bazează pe înțelegerea schimbărilor de mediu din trecut și prognozarea a celor din viitor. Schimbările climatice actuale reprezintă cea mai mare profocare a omenirii și privește orice asociație profesională sau angajator.

10. Evaluare

Tip activitate	Criterii de evaluare	Metode de evaluare	Pondere din nota finală
Curs	Cunoașterea și explicarea noțiunilor prezentate	Examen	60 %
Seminar	-	-	-
Laborator	Abilități de realizare și reprezentare a hărților și graficelor privind schimbările de climat și mediu	Colocviu	20 %
Proiect	Întocmirea corectă a referatului solicitat, cu respectarea în totalitate a cerințelor	Proiect	20 %

Standard minim de performanță

- însușirea principalelor noțiuni, idei și modele privind schimbările ambientale;
- cronologia principalelor schimbărilor climatice din LGM (*last glacial maximum*) până în prezent;
- analiza sumară a unor studii de caz;
- respectarea în proporție de 50 % a cerințelor referatului final

Data completării 10.09.2020	Semnătura titularului de curs 	Semnătura titularului de aplicație 
---------------------------------------	--	---

Data avizării în departament 25 septembrie 2020	Semnătura Directorului de Departament Despina Saghin
---	--

Data aprobării în Consiliul academic 25 septembrie 2020	Semnătura Decanului Florin Pintescu
---	---