

**FIȘA DISCIPLINEI****1. Date despre program**

1.1 Instituția de învățământ superior	Universitatea "Alexandru Ioan Cuza" din Iași
1.2 Facultatea	Facultatea de Geografie și Geologie
1.3 Departamentul	DEPARTAMENTUL DE GEOGRAFIE
1.4 Domeniul de studii	Geografie
1.5 Ciclul de studii	Licență
1.6 Programul de studii / Calificarea	Planificare teritorială (Focșani)

2. Date despre disciplină

2.1 Denumirea disciplinei	Bazele teoretice ale planificării teritoriale						
2.2 Titularul activităților de curs	Lect. Dr. ALEXANDRU RUSU						
2.3 Titularul activităților de seminar	Lect. Dr. ALEXANDRU RUSU						
2.4 An de studiu	I	2.5 Semestrul	II	2.6 Tip de evaluare*	E	2.7 Regimul disciplinei**	Ob

*E - Examen / C - Colocviu / V - Verificare

**OB - Obligatoriu / OP - Opțional / F - Facultativ

3. Timpul total estimat (ore pe semestru și activități didactice)

3.1 Număr de ore pe săptămână	4	3.2 curs	2	3.3 seminar/ laborator	2
3.4 Total ore din planul de învățământ	56	3.5 curs	28	3.6 seminar/ laborator	28
Distribuția fondului de timp					ore
Studiu după manual, suport de curs, bibliografie și altele					30
Documentare suplimentară în bibliotecă, pe platformele electronice de specialitate și pe teren					14
Pregătire seminare/laboratoare, teme, referate, portofolii și eseuri					15
Tutoriat					4
Examinări					4
Alte activități					2
3.7 Total ore studiu individual*					69
3.8 Total ore pe semestru					125
3.9 Numărul de credite					5

4. Precondiții - De curriculum (dacă este cazul)

Geografie generală

5. Condiții (dacă este cazul)

5.1 De desfășurare a cursului	Amfiteatru/sală curs, videoproiector, PC și acces internet, suport cartografic
5.2 De desfășurare a seminarului/laboratorului	Laborator, PC, soft (ARC GIS, QGIS, MICROSOFT OFFICE, PHILCARTO), acces internet, materiale cartografice în format digital și tipărit

6. Obiective

La finalizarea cu succes a acestei discipline, studenții vor fi capabili să:

- Definească principalele noțiuni și concepte specifice domeniului (structuri spațiale, analiză regională)
- Înțeleagă, în mod integrat, elementele interacțiunii dintre cadrul natural și societate
- Utilizeze tehnicile moderne de calcul și cartografie pentru analiza diferitelor fenomene și procese de planificare
- Analizeze fenomene și procese de planificare dintr-un anumit teritoriu prin aplicarea algoritmilor specifici de investigare, interpretare și evaluare
- Elaboreze studii, inclusiv materiale cartografice, ce pot servi ca suport în gestionarea organizării teritoriale.

7. Competențe/Rezultate ale învățării

- Studentul/absolventul analizează, explică și evaluează conexiunile spațio-temporale dinamice și complexe dintre oameni, locuri și medii, la o varietate de scări.
- Studentul/Absolventul descrie într-o manieră coerentă principalele teorii etice și explică noțiunile generale ale domeniului, referitoare la principiile fundamentale ale eticii academice, normele de integritate, tipurile de comportamente academice inadecvate (plagiat, fals intelectual etc.) și la cadrul legal și instituțional privind etica în mediul universitar.
- Studentul/absolventul descrie și explică funcționalitatea/setările tehnologiei specifice specializării (software-ul și aplicațiile aferente aparaturii), pentru a obține date relevante.
- 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.
- Studentul/absolventul antrenează, dezvoltă și testează elementele de gândire geospațială și de orientare graduală, multiscalară, în teren, în mediu real și digital.

8. Conținut

8.1 Curs	Metode de predare	Observații (ore și referințe bibliografice)
Introducere în planificarea teritorială	Prelegerea, explicația didactică, conversația euristică	1,2,3
Organizarea spațiului geografic și structurile spațiale elementare	Prelegerea, explicația didactică, conversația euristică	1,2,3
Structuri spațiale punctiforme - metode de analiză	Prelegerea, explicația didactică, conversația euristică	1,2,3,4,5
Calcularea baricentrelor pentru structuri spațiale punctiforme	Prelegerea, explicația didactică, conversația euristică	1,2,3,4,5
Metoda distanței standard	Prelegerea, explicația didactică, conversația euristică	1,2,3,4,5
Analiza structurilor spațiale reticulare	Prelegerea, explicația didactică, conversația euristică	1,2,3,4,5
Analiza structurilor spațiale planiforme	Prelegerea, explicația didactică, conversația euristică	1,2,3,4,5
Introducere în modelele gravitare	Prelegerea, explicația didactică, conversația euristică	1,2,3,4,5
Evaluarea accesibilității spațiale	Prelegerea, explicația didactică, conversația euristică	1,2,3,4,5
Analiza discontinuităților spațiale	Prelegerea, explicația didactică, conversația euristică	1,5
Indicatori de concentrare teritorială	Prelegerea, explicația didactică, conversația euristică	1,5
Analiza multi-scalară în planificarea teritorială	Prelegerea, explicația didactică, conversația euristică	1,5
Proiecte ESPON asociate metodelor prezentate pe parcursul formării	Prelegerea, explicația didactică, conversația euristică	1rs
Concluzii și viitoare piste de cercetare	Prelegerea, explicația didactică, conversația euristică	1,2,3,4,5

Bibliografie

Bibliografie

Referințe principale:

1. O. Groza, (2005) Bazele teoretice ale planificării teritoriale, UAIC, Iași
2. O. Groza, (2005) Geografie umană generală, UAIC, Iași
3. Ionel Muntele (coord.), (2011) Calitatea infrastructurii de transport ca premisă a diferențierii spațiilor rurale din Moldova, UAIC,
4. C.Iașu, (2006) Démographie et géographie du travail en Roumanie postdécembriste ; SEDCOM Libris ; 2006 ; Iași
5. <http://grasland.script.univ-paris-diderot.fr/go303/liens.html> Curs de analiză spațială on-line (Claude Grasland)

Referințe suplimentare:

1. www.espon.eu - proiectele ESPON din Prioritatea 1,2,3
2. Atlasul teritorial al României - instrument de analiză teritorială, http://www.mdrl.ro/_documente/atlas/index.htm

8.2 Seminar / Laborator	Metode de predare	Observații (ore și referințe bibliografice)
Introducere în planificarea teritorială	Problematizarea, demonstrația, modelarea și reprezentarea cartografică, studiul de caz	1,2,3
Organizarea spațiului geografic și structurile spațiale elementare	Problematizarea, demonstrația, modelarea și reprezentarea cartografică, studiul de caz	1,2,3
Structuri spațiale punctiforme - metode de analiză	Problematizarea, demonstrația, modelarea și reprezentarea cartografică, studiul de caz	1,2,3,4,5
Calcularea baricentrelor pentru structuri spațiale punctiforme	Problematizarea, demonstrația, modelarea și reprezentarea cartografică, studiul de caz	1,2,3,4,5
Metoda distanței standard	Problematizarea, demonstrația, modelarea și reprezentarea cartografică, studiul de caz	1,2,3,4,5
Analiza structurilor spațiale reticulare	Problematizarea, demonstrația, modelarea și reprezentarea cartografică, studiul de caz	1,2,3,4,5
Analiza structurilor spațiale planiforme	Problematizarea, demonstrația, modelarea și reprezentarea cartografică, studiul de caz	1,2,3,4,5
Introducere în modelele gravitare	Problematizarea, demonstrația, modelarea și reprezentarea cartografică, studiul de caz	1,2,3,4,5
Evaluarea accesibilității spațiale	Problematizarea, demonstrația, modelarea și reprezentarea cartografică, studiul de caz	1,2,3,4,5
Analiza discontinuităților spațiale	Problematizarea, demonstrația, modelarea și reprezentarea cartografică, studiul de caz	1,5
Indicatori de concentrare teritorială	Problematizarea, demonstrația, modelarea și reprezentarea cartografică, studiul de caz	1,5
Analiza multi-scalară în planificarea teritorială	Problematizarea, demonstrația, modelarea și reprezentarea cartografică, studiul de caz	1,5
Proiecte ESPON asociate metodelor prezentate pe parcursul formării	Problematizarea, demonstrația, modelarea și reprezentarea cartografică, studiul de caz	1rs
Concluzii și viitoare piste de cercetare	Problematizarea, demonstrația, modelarea și reprezentarea cartografică, studiul de caz	1,2,3,4,5

Bibliografie
Bibliografie
Referințe principale:
1. O. Groza, (2005) Bazele teoretice ale planificării teritoriale, UAIC, Iași
2. O. Groza, (2005) Geografie umană generală, UAIC, Iași
3. Ionel Muntele (coord.), (2011) Calitatea infrastructurii de transport ca premisă a diferențierii spațiilor rurale din Moldova, UAIC,
4. C.Iașu, (2006) Démographie et géographie du travail en Roumanie postdécembriste ; SEDCOM Libris ; 2006 ; Iași
5. http://grasland.script.univ-paris-diderot.fr/go303/liens.html Curs de analiză spațială on-line (Claude Grasland)
Referințe suplimentare:
1. www.espon.eu - proiectele ESPON din Prioritatea 1,2,3
2. Atlasul teritorial al României - instrument de analiză teritorială, http://www.mdrl.ro/documente/atlas/index.htm

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

10. Evaluare

10.1 Evaluare continuă		Pondere (min. 30%)		30
Curs	Forma de evaluare	Verificare mixtă		
	Pondere	50		
	Nepromovarea Evaluării continue determină nepromovarea Evaluării finale			Da
	Metode de evaluare	Detalii	Pondere	cu reexaminare
Proiect		50	Da	
Verificare practică periodică		50	Da	
Seminar / Laborator	Forma de evaluare	Verificare mixtă		
	Pondere	50		
	Nepromovarea Evaluării continue determină nepromovarea Evaluării finale			Da
	Metode de evaluare	Detalii	Pondere	cu reexaminare
Proiect		50	Da	
Verificare practică periodică		50	Da	

10.2 Evaluare finală	Pondere (max. 70%)	70
	Forma de evaluare	Verificare scrisă finală

10.3 Mențiuni (situații speciale în evaluare)

10.4 Standard minim de performanță

Data completării,

Titular de curs,
Lect. Dr. ALEXANDRU RUSU

Titular de seminar,
Lect. Dr. ALEXANDRU RUSU

Data avizării în departament,

Director de departament,
Conf. Dr. IONUT MINEA

**FIȘA DISCIPLINEI****1. Date despre program**

1.1 Instituția de învățământ superior	Universitatea "Alexandru Ioan Cuza" din Iași
1.2 Facultatea	Facultatea de Geografie și Geologie
1.3 Departamentul	DEPARTAMENTUL DE GEOGRAFIE
1.4 Domeniul de studii	Geografie
1.5 Ciclul de studii	Licență
1.6 Programul de studii / Calificarea	Planificare teritorială (Focșani)

2. Date despre disciplină

2.1 Denumirea disciplinei	Cartografie cu elemente de topografie						
2.2 Titularul activităților de curs	Lect. Dr. DRAGOS CONSTANTIN NICA						
2.3 Titularul activităților de seminar	Lect. Dr. DRAGOS CONSTANTIN NICA						
2.4 An de studiu	I	2.5 Semestrul	I	2.6 Tip de evaluare*	V	2.7 Regimul disciplinei**	Ob

*E - Examen / C - Colocviu / V - Verificare

**OB - Obligatoriu / OP - Opțional / F - Facultativ

3. Timpul total estimat (ore pe semestru și activități didactice)

3.1 Număr de ore pe săptămână	4	3.2 curs	2	3.3 seminar/ laborator	2
3.4 Total ore din planul de învățământ	56	3.5 curs	28	3.6 seminar/ laborator	28
Distribuția fondului de timp					ore
Studiu după manual, suport de curs, bibliografie și altele					14
Documentare suplimentară în bibliotecă, pe platformele electronice de specialitate și pe teren					6
Pregătire seminare/laboratoare, teme, referate, portofolii și eseuri					16
Tutoriat					2
Examinări					4
Alte activități					2
3.7 Total ore studiu individual*					44
3.8 Total ore pe semestru					100
3.9 Numărul de credite					4

4. Precondiții - De curriculum (dacă este cazul)

--

5. Condiții (dacă este cazul)

5.1 De desfășurare a cursului	Amfiteatru, acces internet, videoproiector, materiale cartografice.
5.2 De desfășurare a seminarului/ laboratorului	Laborator, PC, soft, internet, aparatura topografică (stație totală, GPS, busolă, altimetru), materiale cartografice, baze de date specifice.

6. Obiective

Dobândirea competențelor profesionale și transversale, potrivit specificului disciplinei, în conformitate cu calificările prevăzute în Registrul Național al Calificărilor din Învățământul Superior (RNCIS) pentru specializarea Geografie.

La finalizarea cu succes a acestei discipline, studenții vor fi capabili să:

- Descrie și utilizeze instrumentele și aparatura topografică de bază pentru realizarea de măsurători topografice simple
- Extrage informații specifice de pe hărți, inclusiv prin efectuarea de calcule și măsurători
- Culeagă și prelucreze diferite tipuri de date în vederea reprezentării cartografice
- Elaboreze materiale grafice și cartografice prin aplicarea metodelor cartografice specifice

7. Competențe/Rezultate ale învățării

- Studentul/absolventul descrie și explică funcționalitatea/setările tehnologiei specifice specializării (software-ul și aplicațiile aferente aparaturii), pentru a obține date relevante.
- 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 analizează date și informații geospațiale pentru a descrie, evalua și prezenta vizual caracteristicile fizice, naturale și antropice, precum și activitățile de pe Terra care pot fi referențiate geografic. De exemplu: imagini și reprezentări cartografice rezultate din surse satelitare, LIDAR, UAV (drone), GPS, senzori pentru parametri de aer, apă, sol etc, din baze de date demografice, statistice, comerciale, sau orice alte date discrete care pot fi localizate.
- Studentul/absolventul utilizează o combinație de instrumente de analiză și vizualizare a datelor și informațiilor, precum: GIS, GPS, GDS (grafică digitală), statistică (de ex. Excel, SPSS, R), baze de date spațiale și statistice, sisteme globale de distribuție în turism, new-media pentru documentarea și ilustrarea rapoartelor de specialitate.

8. Conținut

8.1 Curs	Metode de predare	Observații (ore și referințe bibliografice)
Măsurarea și reprezentarea suprafeței terestre - scurt istoric.	Prelegerea, conversația euristică, explicația didactică	2 ore; Ref. princ.: [1], [2], [4] Ref. supl.: [3], [5]
Sisteme de referință în geodezie și topografie - geoidul și elipsoidul. Sisteme de coordonate folosite în măsurătorile terestre	Prelegerea, conversația euristică, explicația didactică	2 ore; Ref. princ.: [2], [4] Ref. supl.: [3], [5]
Notiuni generale de topografie. Triangulația geodezică și topografică	Prelegerea, conversația euristică, explicația didactică	2 ore; Ref. princ.: [2], [4] Ref. supl.: [3], [5]
Ridicările planimetrice	Prelegerea, conversația euristică, explicația didactică	2 ore; Ref. princ.: [2], [4] Ref. supl.: [3], [5]
Ridicările altimetrice	Prelegerea, conversația euristică, explicația didactică	2 ore; Ref. princ.: [2], [4] Ref. supl.: [3], [5]
Sisteme de reprezentare cartografică (proiecțiile cartografice)	Prelegerea, conversația euristică, explicația didactică	2 ore; Ref. princ.: [1], [2], [4] Ref. supl.: [3], [5]
Proiecțiile cartografice	Prelegerea, conversația euristică, explicația didactică	2 ore; Ref. princ.: [1], [2], [4] Ref. supl.: [3], [5]
Harta, principalul produs cartografic - caracteristici, elemente componente, clasificări.	Prelegerea, conversația euristică, explicația didactică	2 ore; Ref. princ.: [1], [2], [4] Ref. supl.: [1], [3], [4], [5]
Elementele matematice ale hărților - scara de proporție, cadrul gradat, caroiajul rectangular, punctele de sprijin, proiecția cartografică	Prelegerea, conversația euristică, explicația didactică	2 ore; Ref. princ.: [1], [2], [4] Ref. supl.: [1], [3]

8.1 Curs	Metode de predare	Observații (ore și referințe bibliografice)
Alte produse cartografice	Prelegerea, conversația euristică, explicația didactică	2 ore; Ref. princ.: [1], [2], [4] Ref. supl.: [1], [4], [5]
Noțiuni de semiologie grafică. Limbajul cartografic	Prelegerea, conversația euristică, explicația didactică	2 ore; Ref. princ.: [1], [3], [5] Ref. supl.: [1], [4]
Prelucrarea informației în vederea reprezentării grafice.	Prelegerea, conversația euristică, explicația didactică	Ref. princ.: [1], [4] Ref. supl.: [2], [3], [4], [5]
Reprezentarea elementelor de conținut ale hărților generale.	Prelegerea, conversația euristică, explicația didactică	Ref. princ.: [1], [4] Ref. supl.: [2], [3], [4], [5]
Reprezentarea elementelor de conținut ale hărților tematice.	Prelegerea, conversația euristică, explicația didactică	2 ore; Ref. princ.: [1], [3], [4] Ref. supl.: [1], [4], [5]

Bibliografie
<p>Referințe principale:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Băican, V., 2002, Cartografie, Edit. Univ. „Alexandru Ioan Cuza” Iași. 2. Osaci-Costache, G., 2006, Topografie - Cartografie, Edit. Universitară, București. 3. Rouleau, B., 1991, Méthodes de la cartographie, Presses du CNRS. 4. Săndulache, Al., Sficlea, V., 1970, Cartografie - topografie, Edit. Did. și Ped., București. <p>Referințe suplimentare:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. André, A., 1980, L'expression graphique: cartes et diagrammes, Edit. Masson, Paris. 2. Grigore, M., 1979, Reprezentarea grafică și cartografică a reliefului, Edit. Did. și Ped., București. 3. Mărgărint, M.C., 1999, Cartografie cu elemente de topografie, Univ. „Al. I. Cuza”, Iași, Curs IDD. 4. Zanin, C., Trémélo, M.L., 2002, Savoir faire une carte, Edit. Belin, Paris. 5.** United States Geological Survey http://www.usgs.gov/pubprod/

8.2 Seminar / Laborator	Metode de predare	Observații (ore și referințe bibliografice)
Exerciții de utilizare a hărții topografice. Cunoașterea elementelor componente, citire și interpretare.	Problematizarea, demonstrația, exercițiul	2 ore; Referințe: [1], [4]
Sisteme de coordonate. Determinarea pe hărți a coordonatelor geografice și rectangulare	Problematizarea, demonstrația, exercițiul	2 ore; Referințe: [1], [4], [5]
Aparate și instrumente topografice. Descriere, mod de funcționare, utilizare	Explicația, demonstrația, exercițiul	2 ore; Referințe: [1], [6]
Măsurători de distanțe și unghiuri. Ridicările planimetrice	Explicația, demonstrația, exercițiul	2 ore; Referințe: [1], [6]
Ridicările altimetrice (nivelmentul).	Explicația, demonstrația, exercițiul	2 ore; Referințe: [1], [6]
Întocmirea planului topografic	Problematizarea, explicația, exercițiul, modelarea și reprezentarea cartografică	2 ore; Referințe: [1], [2]
Analiza deformărilor introduse de proiecțiile cartografice.	Problematizarea, explicația, exercițiul	2 ore; Referințe: [1], [6]
Determinarea cotelor și pantelor pe hărțile topografice	Problematizarea, explicația, exercițiul	2 ore; Referințe: [1], [4], [5]
Scara de proporție. Determinarea distanțelor și suprafețelor pe hărți	Problematizarea, explicația, exercițiul	2 ore; Referințe: [1], [4], [5]
Întocmirea profilului topografic	Problematizarea, explicația, exercițiul	2 ore; Referințe: [1], [4], [5]

8.2 Seminar / Laborator	Metode de predare	Observații (ore și referințe bibliografice)
Întocmirea diagramelor simple și complexe	Problematizarea, explicația, exercițiul, modelarea și reprezentarea cartografică	2 ore; Referințe: [1], [2], [3]
Discretizarea datelor (metode)	Problematizarea, explicația, exercițiul, modelarea și reprezentarea cartografică	2 ore; Referințe: [1], [2], [3]
Întocmirea hărților tematice (cartograma și altele)	Problematizarea, explicația, exercițiul, modelarea și reprezentarea cartografică	2 ore; Referințe: [1], [2], [3], [4]
Întocmirea hărților tematice (cartodiagrama, altele)	Problematizarea, explicația, exercițiul, modelarea și reprezentarea cartografică	2 ore; Referințe: [1], [2], [3], [4]

Bibliografie

1. Băican, V., Nica, D.C., 2004, Topografie - Lucrări practice, Editura Universității „Al. I. Cuza”- Iași.
2. Béguin, M., Pumain, D., 2005, La représentation des données géographiques. Statistique et cartographie, Edit. Armand Colin, Paris.
3. Grigore, M., 1994, Elemente de cartografie fizico- și economico-geografică, Edit. Fundația “România de mâine”, București.
4. Iosep, I., Grozavu, A., 2003, Cartografie. Îndrumar de activități asistate pentru învățământ la distanță, Edit. Universității “Ștefan cel Mare” Suceava.
- 5.*** Materiale cartografice din fondul de hărți și planuri topografice al Universității „Al. I. Cuza” din Iași.
- 6.*** <https://maps.google.com/>

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

Cunoștințele, abilitățile și deprinderile dobândite contribuie la obținerea calificărilor prevăzute în RNCIS pentru specializarea Planificare teritorială, în vederea angajării pe piața muncii, integrării în grupurile profesionale/de cercetare și rezolvării de probleme specifice inter/transdisciplinare conform cerințelor instituțiilor publice/private și exigențelor profesionale și normelor deontologice.

Disciplina contribuie la obținerea următoarelor calificări (extrase din RNCIS): Profesor Geografie Gimnaziu (232201), Geograf (244202), Cartograf (214801), Analist teritorial (244205), Administrator de risc (241519), Planificator (241927), Consilier (247001), Cercetător de dezvoltare comunitară (244207).

10. Evaluare

10.1 Evaluare continuă		Pondere (min. 30%)		50
Curs	Forma de evaluare			Verificare scrisă
	Pondere			50
	Nepromovarea Evaluării continue determină nepromovarea Evaluării finale			Nu
	Metode de evaluare	Detalii	Pondere	cu reexaminare
Verificare scrisă periodică		50	Nu	
Test		50	Da	
Seminar / Laborator	Forma de evaluare			Verificare mixtă
	Pondere			50
	Nepromovarea Evaluării continue determină nepromovarea Evaluării finale			Da
	Metode de evaluare	Detalii	Pondere	cu reexaminare
Portofoliu		50	Nu	
Test		50	Nu	

10.2 Mențiuni (situații speciale în evaluare)

Numărul maxim de absențe la seminarii/laborator este 3 (trei).

Nota minimă de promovare la seminarii/laborator este 5 (cinci).

Depunerea materialelor pentru evaluarea activității la seminar/laborator se face până la sfârșitul penultimei săptămâni de activitate didactică din semestru.

Reexaminarea materialelor pentru evaluarea activității la seminar/laborator se face până la sfârșitul ultimei săptămâni de activitate didactică din semestru (în cazul depășirii acestui termen, activitatea la seminarii/laborator) trebuie refăcută pe parcursul semestrului sau anului academic următor)

10.3 Standard minim de performanță

a. Standarde minime pentru competențele profesionale din RNCIS

C1 - Elaborarea unui raport / proiect de cercetare prin identificarea și utilizarea conceptelor, teoriilor, principiilor învățate;

C2 - Folosirea inovativă a unui dispozitiv experimental/ structuri/metode în procesul de prelucrare a datelor utile în geografie;

C3 - Interpretarea și analiza unor date și/sau rezultate din măsurători sau calcule teoretice. Elaborarea unui raport pe baza lor;

C4 - Folosirea bazelor de date aflate la dispoziția utilizatorului (internet sau intranet), utilizator Office (word, excel, access); Comunicare în scris și oral în limba română și într-o limbă de circulație internațională;

C5 - Elaborarea și prezentarea de rapoarte științifice cu grad de dificultate mediu;

C6 - Valorificarea nivelului de cultură profesională și generală.

b. Standarde minime pentru competențele transversale din RNCIS

CT1 - Redactarea și prezentarea unui raport de cercetare, utilizând programe IT și tehnici moderne de cercetare și respectând norme și principii deontologice;

CT2 - Realizarea unui proiect în echipă multidisciplinară, respectând conținutul științific al activității, precum și ierarhia postului;

CT3 - Realizarea unei lucrări de sinteză într-un domeniu de actualitate, utilizând surse atât în limba română cât și într-o limbă de circulație internațională.

Data completării,

**Titular de curs,
Lect. Dr. DRAGOS CONSTANTIN NICA**

**Titular de seminar,
Lect. Dr. DRAGOS CONSTANTIN NICA**

Data avizării în departament,

**Director de departament,
Conf. Dr. IONUT MINEA**

**FIȘA DISCIPLINEI****1. Date despre program**

1.1 Instituția de învățământ superior	Universitatea "Alexandru Ioan Cuza" din Iași
1.2 Facultatea	Facultatea de Geografie și Geologie
1.3 Departamentul	DEPARTAMENTUL DE GEOGRAFIE
1.4 Domeniul de studii	Geografie
1.5 Ciclul de studii	Licență
1.6 Programul de studii / Calificarea	Planificare teritorială (Focșani)

2. Date despre disciplină

2.1 Denumirea disciplinei	Geografia economică și a resurselor naturale							
2.2 Titularul activităților de curs	Lect. Dr. RADU IONUT DIMITRIU							
2.3 Titularul activităților de seminar	Lect. Dr. RADU IONUT DIMITRIU							
2.4 An de studiu	I	2.5 Semestrul	I	2.6 Tip de evaluare*	E	2.7 Regimul disciplinei**		Ob

*E - Examen / C - Colocviu / V - Verificare

**OB - Obligatoriu / OP - Opțional / F - Facultativ

3. Timpul total estimat (ore pe semestru și activități didactice)

3.1 Număr de ore pe săptămână	4	3.2 curs	2	3.3 seminar/ laborator	2
3.4 Total ore din planul de învățământ	56	3.5 curs	28	3.6 seminar/ laborator	28
Distribuția fondului de timp					ore
Studiu după manual, suport de curs, bibliografie și altele					10
Documentare suplimentară în bibliotecă, pe platformele electronice de specialitate și pe teren					10
Pregătire seminare/laboratoare, teme, referate, portofolii și eseuri					10
Tutoriat					10
Examinări					4
Alte activități					0
3.7 Total ore studiu individual*					44
3.8 Total ore pe semestru					100
3.9 Numărul de credite					4

4. Precondiții - De curriculum (dacă este cazul)

nu este cazul

5. Condiții (dacă este cazul)

5.1 De desfășurare a cursului	Amfiteatru/sală curs, videoproiector, materiale cartografice, suport curs
5.2 De desfășurare a seminarului/laboratorului	Laborator, PC, internet, materiale cartografice în format digital și tipărit, date statistice

6. Obiective

Dobândirea competențelor profesionale și transversale, potrivit specificului disciplinei, în conformitate cu calificările prevăzute în Registrul Național al Calificărilor din Învățământul Superior (RNCIS) pentru specializarea Planificare Teritorială.

La finalizarea cu succes a acestei discipline, studenții vor fi capabili să:

- Descrie principalele sectoare de activitate economică și problematica cu care se confruntă fiecare dintre acestea
- Utilizeze paradigmele actuale ale geografiei resurselor naturale și geografiei economice
- Analizeze raporturile existente între exploatarea resurselor naturale, activitățile economice și spațiul geografic
- Explice și să utilizeze conceptele, teoriile și metodele de analiză cu care operează aceste domenii de studiu
- Înțeleagă și să promoveze necesitatea existenței și aplicării unor politici de gestionare adecvată a resurselor naturale

7. Competențe/Rezultate ale învățării

- Studentul/absolventul analizează, explică și evaluează conexiunile spațio-temporale dinamice și complexe dintre oameni, locuri și medii, la o varietate de scări.
- 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.
- Studentul/Absolventul descrie într-o manieră coerentă principalele teorii etice și explică noțiunile generale ale domeniului, referitoare la principiile fundamentale ale eticii academice, normele de integritate, tipurile de comportamente academice inadecvate (plagiat, fals intelectual etc.) și la cadrul legal și instituțional privind etica în mediul universitar.
- Studentul/Absolventul cunoaște construcțiile gramaticale, vocabularul specific domeniului profesional, expresiile uzuale și terminologia de specialitate, necesare pentru comunicarea eficientă în limba străină, atât în contexte generale, cât și în contexte academice și profesionale.

8. Conținut

8.1 Curs	Metode de predare	Observații (ore și referințe bibliografice)
Societatea economică primitivă (autarhică) - istoric, caracteristici generale, exploatarea și utilizarea resurselor naturale	Prelegerea, videoproiecția, conversația euristică	2 ore; Ref. princ.: 1,3 Ref. supl:3,4
Societatea economică primitivă (autarhică) - particularități geografice locale	Prelegerea, videoproiecția, conversația euristică	2 ore; Ref. princ.: 2, 3 Ref. supl: 2, 4
Societatea economică primitivă (autarhică) - reminiscențe contemporane	Prelegerea, videoproiecția, conversația euristică	2 ore; Ref. princ.: 2, 3 Ref. supl:1, 6
Societatea economică semiautarhică (diferențiată) - istoric, caracteristici generale, exploatarea și utilizarea resurselor naturale	Prelegerea, videoproiecția, conversația euristică	2 ore; Ref. princ.: 2, 3 Ref. supl:1, 6
Societatea economică semiautarhică (diferențiată) - organizarea socio-economică, moneda, activitățile comerciale	Prelegerea, videoproiecția, conversația euristică	2 ore; Ref. princ.: 4, 5 Ref. supl: 2, 4
Societatea economică semiautarhică (diferențiată) - reminiscențe contemporane	Prelegerea, videoproiecția, conversația euristică	2 ore; Ref. princ.: 4, 5 Ref. supl: 2, 4
Societatea economică liberală de piață (capitalistă) - începuturile	Prelegerea, videoproiecția, conversația euristică	2 ore; Ref. princ.: 1, 2 Ref. supl: 3, 4
Societatea economică liberală de piață (capitalistă) - caracteristici teoretice de bază, exploatarea și utilizarea resurselor naturale	Prelegerea, videoproiecția, conversația euristică	2 ore; Ref. princ.: 1, 4, 5 Ref. supl: 5
Societatea economică liberală de piață (capitalistă) - societățile transnaționale	Prelegerea, videoproiecția, conversația euristică	2 ore; Ref. princ.: 1, 4, 5 Ref. supl:1, 7
Societatea economică liberală de piață (capitalistă) - fondurile de investiții	Prelegerea, videoproiecția, conversația euristică	2 ore; Ref. princ.: 1, 4, 5 Ref. supl: 5

8.1 Curs	Metode de predare	Observații (ore și referințe bibliografice)
Societatea economică liberală de piață (capitalistă) - industria	Prelegerea, videoproiecția, conversația euristică	2 ore; Ref. princ.: 1, 5 Ref. supl:5, 7
Societatea economică liberală de piață (capitalistă) - agricultura. Atuurile și tarele capitalismului	Prelegerea, videoproiecția, conversația euristică	2 ore; Ref. princ.: 1, , 4, 5 Ref. supl: 5
Societatea economică centralizat-planificată (comunistă) - apariție, caracteristici de bază, exploatarea și utilizarea resurselor naturale	Prelegerea, videoproiecția, conversația euristică	2 ore; Ref. princ.: 1, , 4, 5 Ref. supl: 1, 5
Societatea economică centralizat-planificată (comunistă) - cauzele decăderii	Prelegerea, videoproiecția, conversația euristică	2 ore; Ref. princ.: 1, 2, 5 Ref. supl: 1, 3, 7

Bibliografie

Referințe principale:

1. Iașu, C., Muntele, I. (2003) - Geografie Economică, Ed. Economica, București
2. Brown Lester (coord.) - 2000 - 2011 - Probleme globale ale omenirii, Ed. Tehnica, București
3. Ungureanu Al., 2000 - Geografia Resurselor Naturale, Univ. Alex.I.Cuza, Iasi
4. Velcea, I., Ungureanu, Al. (1993) - Geografia Economică a lumii contemporane, Ed. Șansa, București
5. Păcurar Al., 2006 - Geografie economică mondială, Ed. Presa Universitară Clujeană

Referințe suplimentare:

1. Claval Paul, (1984) - Géographie humaine et économique contemporaine, PUF, Paris
2. Merenne-Schoumaker, B. (2007) - Geographie de l'énergie. Acteurs, lieux et enjeux, Belin, Paris
3. Canton, J. (2010) - Provocarile viitorului, Ed. Polirom, Iasi, Romania
4. Bacher P. (2000) - Quelle énergie pour demain?, col.Convictions, Ed. Sciences, Paris
5. Groza, O.(coord.) (2005) - Geografie Economică Mondială, Ed. UAIC, Iași
6. Laroche J.C. (2006) - Le défi énergétique. De l'épuisement des ressources au développement durable, Les Editions de Paris
7. http://www.earth-policy.org/data_center/

8.2 Seminar / Laborator	Metode de predare	Observații (ore și referințe bibliografice)
Produsul național brut	Problematizarea, demonstrația, studiul de caz	2 ore; Referințe: 2
Inflația	Problematizarea, demonstrația, studiul de caz	2 ore; Referințe: 2
Dezvoltare economică și longevitate; speranța de viață la naștere	Problematizarea, demonstrația, studiul de caz	2 ore; Referințe:1, 3, 6
Datoria externă	Problematizarea, demonstrația, studiul de caz	2 ore; Referințe:1, 3, 6
Indicele fericirii	Problematizarea, demonstrația, studiul de caz	2 ore; Referințe: 1, 2
Educația și dezvoltarea economică	Problematizarea, demonstrația, studiul de caz	2 ore; Referințe: 1, 2, 6
Indicele de percepție a corupției	Problematizarea, demonstrația, studiul de caz	2 ore; Referințe: 1, 2
Sănătatea și dezvoltarea economică (incidența cancerului)	Problematizarea, demonstrația, studiul de caz	2 ore; Referințe:1, 2
Indicele costului vieții	Problematizarea, demonstrația, studiul de caz	2 ore; Referințe:2, 3
Combustibilii fosili	Problematizarea, demonstrația, studiul de caz	2 ore; Referințe: 3, 5
Sistemul bancar	Problematizarea, demonstrația, studiul de caz	2 ore; Referințe:4, 5

8.2 Seminar / Laborator	Metode de predare	Observații (ore și referințe bibliografice)
Dezvoltarea economică și dimensiunea familială	Problematizarea, demonstrația, studiul de caz	2 ore; Referințe:3, 4, 5
Industria alimentară - indicatori ai prețurilor	Problematizarea, demonstrația, studiul de caz	2 ore; Referințe:2, 6
Industria tutunului și a băuturilor alcoolice - indicatori ai prețurilor	Problematizarea, demonstrația, studiul de caz	2 ore; Referințe:2, 6

Bibliografie
1. Barre, B. (2011) - Atlas de enegies mondiales, Ed. Autrement, Paris
2. *** Images Economiques du monde, 1995 - 2014, Armand Colin, Paris
3. http://data.worldbank.org/indicator
4. http://unstats.un.org/unsd/environment_main.htm
5. http://epp.eurostat.ec.europa.eu/portal/page/portal/eurostat/home
6. http://www.indexmundi.com/

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

Cunoștințele, abilitățile și deprinderile dobândite contribuie la obținerea calificărilor prevăzute în RNCIS pentru specializarea Planificare Teritorială, în vederea angajării pe piața muncii, integrării în grupurile profesionale/de cercetare și rezolvării de probleme specifice inter/transdisciplinare conform cerințelor instituțiilor publice/private, exigențelor profesionale și normelor deontologice.
Disciplina contribuie la obținerea următoarelor calificări (extrase din RNCIS): 214801 cartograf (214801), profesor în învățământul gimnazial (în condițiile legii) (232201), organizator activitate turism (241904), geograf (244202), analist în turism (244204), agent de turism (341402, 341403, 341404), agent transporturi externe (422101), agent transporturi interne (422102).

10. Evaluare

10.1 Evaluare continuă		Pondere (min. 30%)	50	
Curs	Forma de evaluare	Verificare scrisă		
	Pondere	50		
	Nepromovarea Evaluării continue determină nepromovarea Evaluării finale		Da	
	Metode de evaluare	Detalii	Pondere	cu reexaminare
Verificare scrisă periodică		100	Da	
Seminar / Laborator	Forma de evaluare	Verificare mixtă		
	Pondere	50		
	Nepromovarea Evaluării continue determină nepromovarea Evaluării finale		Da	
	Metode de evaluare	Detalii	Pondere	cu reexaminare
Portofoliu		50	Nu	
Verificare practică periodică		50	Nu	
10.2 Evaluare finală	Pondere (max. 70%)	50		
	Forma de evaluare	Verificare scrisă finală		

10.3 Mențiuni (situații speciale în evaluare)
nu este cazul

10.4 Standard minim de performanță

a. Standarde minime pentru competențele profesionale din RNCIS

- Elaborarea unui material conținând text, tabele de date, reprezentări grafice și imagini folosind aplicațiile software curente și a celor specifice din domeniul Geografia Turismului;

b. Standarde minime pentru competențele transversale din RNCIS

- Participarea în echipă la elaborarea unui proiect de cercetare, utilizând metodele specifice de culegere, prelucrare și interpretare a datelor, argumentare, evaluare critică și prezentare a rezultatelor, cu respectarea normelor și valorilor codului etic profesional.

Data completării,

**Titular de curs,
Lect. Dr. RADU IONUT DIMITRIU**

**Titular de seminar,
Lect. Dr. RADU IONUT DIMITRIU**

Data avizării în departament,

**Director de departament,
Conf. Dr. IONUT MINEA**

**FIȘA DISCIPLINEI****1. Date despre program**

1.1 Instituția de învățământ superior	Universitatea "Alexandru Ioan Cuza" din Iași
1.2 Facultatea	Facultatea de Geografie și Geologie
1.3 Departamentul	DEPARTAMENTUL DE GEOGRAFIE
1.4 Domeniul de studii	Geografie
1.5 Ciclul de studii	Licență
1.6 Programul de studii / Calificarea	Planificare teritorială (Focșani)

2. Date despre disciplină

2.1 Denumirea disciplinei	Geografia populației						
2.2 Titularul activităților de curs	Lect. Dr. DANIEL TUDORA						
2.3 Titularul activităților de seminar	Lect. Dr. DANIEL TUDORA						
2.4 An de studiu	I	2.5 Semestrul	II	2.6 Tip de evaluare*	E	2.7 Regimul disciplinei**	Ob

*E - Examen / C - Colocviu / V - Verificare

**OB - Obligatoriu / OP - Opțional / F - Facultativ

3. Timpul total estimat (ore pe semestru și activități didactice)

3.1 Număr de ore pe săptămână	4	3.2 curs	2	3.3 seminar/ laborator	2
3.4 Total ore din planul de învățământ	56	3.5 curs	28	3.6 seminar/ laborator	28
Distribuția fondului de timp					ore
Studiu după manual, suport de curs, bibliografie și altele					30
Documentare suplimentară în bibliotecă, pe platformele electronice de specialitate și pe teren					14
Pregătire seminare/laboratoare, teme, referate, portofolii și eseuri					16
Tutoriat					5
Examinări					4
Alte activități					0
3.7 Total ore studiu individual*					69
3.8 Total ore pe semestru					125
3.9 Numărul de credite					5

4. Precondiții - De curriculum (dacă este cazul)

--

5. Condiții (dacă este cazul)

5.1 De desfășurare a cursului	Amfiteatru, videoproiector, materiale cartografice, suport curs
5.2 De desfășurare a seminarului/laboratorului	Materiale cartografice, caiet lucrări practice, videoproiector, acces internet, baze de date statistice

6. Obiective

La finalizarea cu succes a acestei discipline, studenții vor fi capabili să:

- Descrie particularitățile dinamicii, structurii și distribuției spațiale a populației la nivel global, continental și regional.
- Utilizeze teoriile, conceptele și noțiunile specifice studiului populației, în context interdisciplinar.
- Calculeze principalii parametri descriptivi ai dinamicii, structurii și distribuției spațiale a populației, la diverse scări de studiu, utilizând informații de natură geodemografică.
- Analizeze indicatorii geo-demografici în corelație cu factorii naturali sau antropici.
- Explice diferențele, disparitățile, clivajele induse de distribuția spațială a principalilor parametri descriptivi și indicatori de natură geo-demografică.
- Elaboreze diagnoza situației geo-demografice la scară globală, continentală sau regională.
- Să își asume o viziune corectă, responsabilă asupra diferențelor induse de particularitățile culturale, rasiale, sociale și de gen.

7. Competențe/Rezultate ale învățării

- Studentul/absolventul analizează, explică și evaluează conexiunile spațio-temporale dinamice și complexe dintre oameni, locuri și medii, la o varietate de scări.
- Studentul/Absolventul descrie într-o manieră coerentă principalele teorii etice și explică noțiunile generale ale domeniului, referitoare la principiile fundamentale ale eticii academice, normele de integritate, tipurile de comportamente academice inadecvate (plagiat, fals intelectual etc.) și la cadrul legal și instituțional privind etica în mediul universitar.
- Studentul/Absolventul cunoaște construcțiile gramaticale, vocabularul specific domeniului profesional, expresiile uzuale și terminologia de specialitate, necesare pentru comunicarea eficientă în limba străină, atât în contexte generale, cât și în contexte academice și profesionale.
- Studentul/absolventul analizează relațiile dintre elemente geografice utilizând spațialitatea ca element de referință: poziție, distanță, direcție, formă, dimensiuni, ierarhii, rețele și asocieri spațiale.

8. Conținut

8.1 Curs	Metode de predare	Observații (ore și referințe bibliografice)
Geografia populației, componentă fundamentală a geografiei umane. Interdisciplinaritate și moduri de abordare.	Expunerea, problematizarea, studiul de caz.	1. Muntele I., Ungureanu, Al., (2017), Geografia populației, Sedcom Libris, Iași 2. Erdeli, G., Dumitrache, L. (2002), Geografia populației, Corint, București
Evoluția procesului de populare a Terrei. Periodizare și caracteristici geografice esențiale. Ciclul primar.	Expunerea, problematizarea, studiul de caz.	1. Reinhard, M., et al (1968), Histoire générale de la population mondiale, Montchrestien, Paris. 2. Noin, D., (1998), Géographie de la population, Masson, Paris
Evoluția procesului de populare a Terrei. Periodizare și caracteristici geografice esențiale. Ciclul intermediar și ciclul actual.	Expunerea, problematizarea, studiul de caz.	1. Reinhard, M., et al (1968), Histoire générale de la population mondiale, Montchrestien, Paris. 2. Noin, D., (1998), Géographie de la population, Masson, Paris

8.1 Curs	Metode de predare	Observații (ore și referințe bibliografice)
Indicatorii analitici ai distribuției spațiale a populației. Factorii naturali ai distribuției spațiale a populației.	Expunerea, problematizarea, studiul de caz.	5.Beaujeu-Garnier J. (1967) - Geography of population, Longmans, Green and Co., Londra 6.Jones H. (1981) - A population geography, Harper and Row, Londra
Factorii antropici ai distribuției spațiale a populației. Interpretarea disparităților teritoriale.	Expunerea, problematizarea, studiul de caz.	5.Beaujeu-Garnier J. (1967) - Geography of population, Longmans, Green and Co., Londra 6.Jones H. (1981) - A population geography, Harper and Row, Londra
Dinamica naturală a populației. Natalitatea.	Expunerea, problematizarea, studiul de caz.	1. Muntele I., Ungureanu, Al., (2017), Geografia populației, Sedcom Libris, Iași 2. Erdeli, G., Dumitrache, L. (2002), Geografia populației, Corint, București
Dinamica naturală a populației. Mortalitatea și sporul natural. Teoria tranziției demografice.	Expunerea, problematizarea, studiul de caz.	5.Beaujeu-Garnier J. (1967) - Geography of population, Longmans, Green and Co., Londra 6.Jones H. (1981) - A population geography, Harper and Row, Londra
Structuri genetice și antropometrice ale populației.	Expunerea, problematizarea, studiul de caz.	1. Muntele I., Ungureanu, Al., (2017), Geografia populației, Sedcom Libris, Iași 2. Erdeli, G., Dumitrache, L. (2002), Geografia populației, Corint, București
Structura etno-lingvistică a populației. Procesul de etnogeneză. Formarea minorităților naționale. Clasificarea etno-lingvistică a populației. Structura confesională a populației.	Expunerea, problematizarea, studiul de caz.	1. Reinhard, M., et all (1968), Histoire générale de la population mondiale, Montchrestien, Paris. 2. Noin, D., (1998), Géographie de la population, Masson, Paris
Prezentarea familiilor etno-lingvistice.	Expunerea, problematizarea, studiul de caz.	5.Beaujeu-Garnier J. (1967) - Geography of population, Longmans, Green and Co., Londra 6.Jones H. (1981) - A population geography, Harper and Row, Londra

8.1 Curs	Metode de predare	Observații (ore și referințe bibliografice)
Structura populației pe grupe de vârstă și sexe. Structura socială a populației.	Expunerea, problematizarea, studiul de caz.	1. Reinhard, M., et al (1968), Histoire générale de la population mondiale, Montchrestien, Paris. 2. Noin, D., (1998), Géographie de la population, Masson, Paris
Structura socio-profesională a populației. Gradul de instrucție al populației. Indicatorii dezvoltării umane.	Expunerea, problematizarea, studiul de caz.	5. Beaujeu-Garnier J. (1967) - Geography of population, Longmans, Green and Co., Londra 6. Jones H. (1981) - A population geography, Harper and Row, Londra
Mobilitatea geografică a populației. Cauzalitate și tipologie.	Expunerea, problematizarea, studiul de caz.	1. Muntele I., Ungureanu, Al., (2017), Geografia populației, Sedcom Libris, Iași 2. Erdeli, G., Dumitrache, L. (2002), Geografia populației, Corint, București
Particularitățile mobilității spațiale a populației în perioadele modernă și contemporană.	Expunerea, problematizarea, studiul de caz.	5. Beaujeu-Garnier J. (1967) - Geography of population, Longmans, Green and Co., Londra 6. Jones H. (1981) - A population geography, Harper and Row, Londra

Bibliografie

Referințe principale (aflate în bibliotecile facultății):

1. Muntele I., Ungureanu, Al., (2017), Geografia populației, Sedcom Libris, Iași
2. Erdeli, G., Dumitrache, L. (2002), Geografia populației, Corint, București
3. Trebici, Vl. (1991), Populația Terrei, Ed. științifică, București
4. Trebici, Vl. (1979), Demografia, Ed.Șt. și Encicl., București.
5. Beaujeu-Garnier J. (1967) - Geography of population, Longmans, Green and Co., Londra
6. Jones H. (1981) - A population geography, Harper and Row, Londra
7. Muntele, I., (2013), Geografia populației. Suport de curs în format electronic pentru uzul studenților (.ppt).

Referințe suplimentare (aflate în bibliotecile facultății):

1. Reinhard, M., et all (1968), Histoire générale de la population mondiale, Montchrestien, Paris.
 2. Noin, D., (1998), Géographie de la population, Masson, Paris.
 3. Sala, M., Vintilă-Rădulescu, I., (1982), Limbile lumii, Ed.Șt.și Encicl., București.
 4. Tamisier, J.C., (2008), Enciclopedia popoarelor, Univers enciclopedic, București.
 5. Johnston, R.J., (1994), The Dictionary of Human Geography, Blackwell, Oxford.
 6. Livi Bacci, M., (2003), Populația în istoria Europei, Polirom, Iași.
 7. Брук С. И. (1986) - Население мира - этнодемографический справочник, Наука, Moscova
 8. Cucu V. (ed. I, 1974, ed. II, 1981) - Geografia populației și așezărilor omenești, E. D. P., Buc.
- ***International Encyclopedia of Human Geography, Elsevier, 2009, vol.1-12

Site-uri web

- ***Population Reference Bureau, Washington, www.prb.org.
- ***Institute National d'Etudes Démographiques, Paris, www.ined.fr.
- ***www.eurostat.eu, site-ul Direcției de Statistică a Uniunii Europene
- ***www.ined.fr, site-ul Institute National de Démographie, Paris
- ***www.insse.ro, site-ul Institutului Național de Statistică, București.

8.2 Seminar / Laborator	Metode de predare	Observații (ore și referințe bibliografice)
Seminar introductiv. Prezentarea mijloacelor și metodelor de lucru specifice. Prezentarea modalității de evaluare.	Studiul de caz, problematizarea	Trebici, Vl. (1979), Demografia, Ed.Șt. și Encicl., București. Baze de date : Population Reference Bureau, ONU, New York, www.prb.org . ; Institute National d'Etudes Démographiques, Paris, www.ined.fr
Prelucrarea statistică și cartografică a informațiilor referitoare la distribuția spațială a populației.	Studiul de caz, problematizarea	Geodemographics and GIS - Alex Singleton & Seth Spielman (SAGE, 2014). Spatial Demography - Michael F. Goodchild & Daniel A. Griffith (Springer, 2018).
Prezentarea modelelor teoretice de analiză a indicatorilor dinamicii naturale a populației.	Studiul de caz, problematizarea	Population Geography: Tools and Issues - K. Bruce Newbold (Rowman & Littlefield, 2017). An Introduction to Population Geography - John I. Clarke (Oxford University Press, 1984).

8.2 Seminar / Laborator	Metode de predare	Observații (ore și referințe bibliografice)
Prelucrarea statistică și cartografică a informațiilor referitoare la indicatorii fertilității populației.	Studiul de caz, problematizarea	Geodemographics and GIS – Alex Singleton & Seth Spielman (SAGE, 2014). Spatial Demography – Michael F. Goodchild & Daniel A. Griffith (Springer, 2018).
Prelucrarea statistică și cartografică a informațiilor referitoare la indicatorii mortalității populației.	Studiul de caz, problematizarea	Geodemographics and GIS – Alex Singleton & Seth Spielman (SAGE, 2014). Spatial Demography – Michael F. Goodchild & Daniel A. Griffith (Springer, 2018).
Prelucrarea statistică și cartografică a informațiilor referitoare la indicatorii soldului natural al populației.	Studiul de caz, problematizarea	Geodemographics and GIS – Alex Singleton & Seth Spielman (SAGE, 2014). Spatial Demography – Michael F. Goodchild & Daniel A. Griffith (Springer, 2018).
Prezentarea modelelor de analiză a indicatorilor structurii populației.	Studiul de caz, problematizarea	Geodemographics and GIS – Alex Singleton & Seth Spielman (SAGE, 2014). Spatial Demography – Michael F. Goodchild & Daniel A. Griffith (Springer, 2018).
Prelucrarea statistică și cartografică a informațiilor referitoare la indicatorii structurii populației pe grupe de vârstă.	Studiul de caz, problematizarea	Population Geography: Tools and Issues – K. Bruce Newbold (Rowman & Littlefield, 2017). An Introduction to Population Geography – John I. Clarke (Oxford University Press, 1984).
Prelucrarea statistică și cartografică a informațiilor referitoare la indicatorii structurii populației pe genuri.	Studiul de caz, problematizarea	Population Geography: Tools and Issues – K. Bruce Newbold (Rowman & Littlefield, 2017). An Introduction to Population Geography – John I. Clarke (Oxford University Press, 1984).

8.2 Seminar / Laborator	Metode de predare	Observații (ore și referințe bibliografice)
Prelucrarea statistică și cartografică a informațiilor referitoare la indicatorii structurii socio-profesionale a populației.	Studiul de caz, problematizarea	Population Geography: Tools and Issues - K. Bruce Newbold (Rowman & Littlefield, 2017). An Introduction to Population Geography - John I. Clarke (Oxford University Press, 1984).
Prezentarea modelelor de analiză a mobilității spațiale a populației.	Studiul de caz, problematizarea	Geodemographics and GIS - Alex Singleton & Seth Spielman (SAGE, 2014). Spatial Demography - Michael F. Goodchild & Daniel A. Griffith (Springer, 2018).
Prelucrarea statistică și cartografică a informațiilor referitoare la indicatorii mobilității spațiale a populației.	Studiul de caz, problematizarea	Geodemographics and GIS - Alex Singleton & Seth Spielman (SAGE, 2014). Spatial Demography - Michael F. Goodchild & Daniel A. Griffith (Springer, 2018).
Test evaluativ.	Nu este cazul	

Bibliografie

- Principles of Population Geography - Glenn Trewartha & Harold Zelinsky (Prentice Hall, 1966).
Lucrare clasică, oferă fundamente conceptuale solide ale geografiei populației și abordări spațiale timpurii.
- Population Geography: Problems, Concepts, and Prospects - John I. Clarke (Pergamon Press, 1971).
Text de referință pentru analiza demografică aplicată la teritorii, cu exerciții metodologice.
- Geodemographics and GIS - Alex Singleton & Seth Spielman (SAGE, 2014).
O lucrare modernă ce explică metode practice de analiză geodemografică folosind GIS.
- Demography: Measuring and Modeling Population Processes - Samuel Preston, Patrick Heuveline & Michel Guillot (Blackwell, 2001).
Oferă metode cantitative, indicatori demografici și exemple aplicate în cercetarea spațială.
- An Introduction to Population Geography - John I. Clarke (Oxford University Press, 1984).
Lucrare de bază pentru studenți și cercetători, ideală pentru exerciții introductive de geodemografie.
- Spatial Demography - Michael F. Goodchild & Daniel A. Griffith (Springer, 2018).
Explorare modernă a intersecției dintre demografie și analiza spațială, cu accent pe metode statistice aplicate.
- Population Geography: Tools and Issues - K. Bruce Newbold (Rowman & Littlefield, 2017).
Include studii de caz, exerciții practice și aplicații teritoriale contemporane.
- Human Geography of the Population - Daniel Noin (PUF, 1993).
Lucrare clasică europeană (în limba franceză), cu accent pe structuri demografice și distribuții teritoriale.
- Geodemographics, GIS and Neighbourhood Targeting - Richard Harris, Peter Sleight & Robin Webber (Wiley, 2005).
Foarte utilă pentru partea practică a analizei geodemografice aplicate în planificare teritorială și marketing social.
- Population Geography: A Reader - H. J. De Blij (Rowman & Littlefield, 1996).
Selecție de texte esențiale care pot fi folosite pentru exerciții comparative și interpretări critice.

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

Dobândirea rezultatelor învățării (Cunoștințe; Aptitudini; Responsabilitate și Țăuonomie), potrivit specificului disciplinei, în conformitate cu calificările prevăzute în Registrul Național al Calificărilor din Învățământul Superior (RNCIS) pentru specializarea GEOGRAFIE, în vederea angajării pe piața muncii, integrării în grupurile profesionale/de cercetare și rezolvării de probleme specifice inter/transdisciplinare conform cerințelor instituțiilor publice/private și exigențelor profesionale și normelor deontologice. Calificările arondate specializării Geografie în RNCIS: Geograf (COR: 263202); Profesor în învățământ gimnazial (COR: 233002)

10. Evaluare

10.1 Evaluare continuă		Pondere (min. 30%)		50		
Curs	Forma de evaluare					
	Pondere		0			
	Nepromovarea Evaluării continue determină nepromovarea Evaluării finale		Da			
	Metode de evaluare		Detalii		Pondere	cu reexaminare
Seminar / Laborator	Forma de evaluare		Verificare scrisă			
	Pondere		100			
	Nepromovarea Evaluării continue determină nepromovarea Evaluării finale		Da			
	Metode de evaluare		Detalii		Pondere	cu reexaminare
			Verificare scrisă periodică		50	Nu
		Test		50	Nu	

10.2 Evaluare finală		Pondere (max. 70%)		50	
		Forma de evaluare		Verificare scrisă finală	

10.3 Mențiuni (situații speciale în evaluare)	

10.4 Standard minim de performanță	
Înșușirea temeinică a noțiunilor, conceptelor și teoriilor esențiale din domeniu, capacitate minimă de sintetizare a cunoștințelor însușite, într-un context geografic multiscalar, prezență constantă și asiduitate în cadrul ședințelor de lucrări practice, capacitatea de aplicare a cunoștințelor dobândite în situații concrete.	

Data completării,

Titular de curs,
Lect. Dr. DANIEL TUDORA

Titular de seminar,
Lect. Dr. DANIEL TUDORA

Data avizării în departament,

Director de departament,
Conf. Dr. IONUT MINEA

**FIȘA DISCIPLINEI****1. Date despre program**

1.1 Instituția de învățământ superior	Universitatea "Alexandru Ioan Cuza" din Iași
1.2 Facultatea	Facultatea de Geografie și Geologie
1.3 Departamentul	DEPARTAMENTUL DE GEOGRAFIE
1.4 Domeniul de studii	Geografie
1.5 Ciclul de studii	Licență
1.6 Programul de studii / Calificarea	Planificare teritorială (Focșani)

2. Date despre disciplină

2.1 Denumirea disciplinei	Geografie fizică generală						
2.2 Titularul activităților de curs	Conf. Dr. CRISTIAN DAN LESENCIUC						
2.3 Titularul activităților de seminar	Lect. Dr. MARINA IOSUB						
2.4 An de studiu	I	2.5 Semestrul	I	2.6 Tip de evaluare*	E	2.7 Regimul disciplinei**	Ob

*E - Examen / C - Colocviu / V - Verificare

**OB - Obligatoriu / OP - Opțional / F - Facultativ

3. Timpul total estimat (ore pe semestru și activități didactice)

3.1 Număr de ore pe săptămână	4	3.2 curs	2	3.3 seminar/ laborator	2
3.4 Total ore din planul de învățământ	56	3.5 curs	28	3.6 seminar/ laborator	28
Distribuția fondului de timp					ore
Studiu după manual, suport de curs, bibliografie și altele					10
Documentare suplimentară în bibliotecă, pe platformele electronice de specialitate și pe teren					10
Pregătire seminare/laboratoare, teme, referate, portofolii și eseuri					10
Tutoriat					10
Examinări					4
Alte activități					0
3.7 Total ore studiu individual*					44
3.8 Total ore pe semestru					100
3.9 Numărul de credite					4

4. Precondiții - De curriculum (dacă este cazul)

--

5. Condiții (dacă este cazul)

5.1 De desfășurare a cursului	Amfiteatru, internet, videoproiector, materiale cartografice, suport curs, etc.
5.2 De desfășurare a seminarului/laboratorului	Laborator, PC, soft (MIPS, ARCGIS, Philcarto, etc.), internet, materiale cartografice, colecții mineralo-petrografice, monoliți, caiet lucrări practice, planetariul UAIC, activitate de teren

6. Obiective

Dobândirea competențelor profesionale și transversale, potrivit specificului disciplinei, în conformitate cu calificările prevăzute în Registrul Național al Calificărilor din Învățământul Superior (RNCIS) pentru specializarea Geografie

7. Competențe/Rezultate ale învățării

- Studentul/absolventul explică și raportează caracteristicile proceselor și fenomenelor naturale de pe Pământ
- Studentul/absolventul analizează relațiile dintre elemente geografice utilizând spațialitatea ca element de referință: poziție, distanță, direcție, formă, dimensiuni, ierarhii, rețele și asocieri spațiale.
- Studentul/absolventul exersează modalități avansate de aplicare a principiilor de gândire geografică în context spațial precum: vizualizarea inter-relațiilor, evaluarea schimbărilor de la o scară la alta, schimbarea perspectivei prin rotire sau adăugarea unghiurilor noi, recunoașterea și integrarea imaginilor despre locuri, orientare în spațiu, în mediu real și digital.
- Studentul/absolventul utilizează independent denumiri geografice standard cuprinse în nomenclatura geografică specifică conținuturilor din învățământul universitar și preuniversitar, în studii de specialitate precum și în context interdisciplinar.

8. Conținut

8.1 Curs	Metode de predare	Observații (ore și referințe bibliografice)
Săptămâna I: Definirea geografiei și a geografiei fizice generale; Ramurile și subramurile geografiei; Raporturile geografiei cu alte științe;	Prelegere, problematizare, conversația euristică	2 ore. Donisă Ioan, Boboc Nicolae, Donisă Angelica (1998), Geografie fizică generală. Ed. Știința. Chișinău Donisă I. (1987), Bazele teoretice și metodologice ale geografiei, Edit. Univ. „AL.I.Cuza”, Iași.
Săptămâna II: Evoluția concepțiilor geografice	Prelegere, problematizare, conversația euristică	2 ore. Donisă Ioan, Boboc Nicolae, Donisă Angelica (1998), Geografie fizică generală. Ed. Știința. Chișinău Donisă I. (1987), Bazele teoretice și metodologice ale geografiei, Edit
Săptămâna III: Principii de cercetare fizico-geografică	Prelegere, problematizare, conversația euristică	2 ore. Donisă I. (1987), Bazele teoretice și metodologice ale geografiei, Edit. Univ. „AL.I.Cuza”, Iași. O'Brien Larry (2005) Introducing Quantitative Geography. Measurement, methods and generalised linear models, Edit. Routledge, Chapman and Hall, Inc. 29 West 35th Street, New York

8.1 Curs	Metode de predare	Observații (ore și referințe bibliografice)
Săptămâna IV: Metode, procedee și mijloace de cercetare în geografia fizică	Prelegere, problematizare, conversația euristică	2 ore. Donisă I. (1987), Bazele teoretice și metodologice ale geografiei, Edit. Univ. „AL.I.Cuza”, Iași. O'Brien Larry (2005) Introducing Quantitative Geography. Measurement, methods and generalised linear models, Edit. Routledge, Chapman and Hall, Inc. 29 West 35th Street, New York
Săptămâna V: Universul; Formarea și evoluția Universului	Prelegere, problematizare, conversația euristică	2 ore McFadden Lucy-Ann, Weissman Paul R., Torrence W. Johnson (2007), Enciclopedia of the Solar System, Edit. Elsevier, Amsterdam Lesenciuc C.D. (2017) Pământul - Sistem cosmic, Editura Tehnopress, Iași
Săptămâna VI: Formarea și evoluția galaxiilor	Prelegere, problematizare, conversația euristică	2 ore McFadden Lucy-Ann, Weissman Paul R., Torrence W. Johnson (2007), Enciclopedia of the Solar System, Edit. Elsevier, Amsterdam Lesenciuc C.D. (2017) Pământul - Sistem cosmic, Editura Tehnopress, Iași
Săptămâna VII: Sistemul Solar. Formare și evoluție	Prelegere, problematizare, conversația euristică	2 ore McFadden Lucy-Ann, Weissman Paul R., Torrence W. Johnson (2007), Enciclopedia of the Solar System, Edit. Elsevier, Amsterdam Lesenciuc C.D. (2017) Pământul - Sistem cosmic, Editura Tehnopress, Iași
Săptămâna VIII: Planetele interne (telurice) ale Sistemului Solar	Prelegere, problematizare, conversația euristică	2 ore McFadden Lucy-Ann, Weissman Paul R., Torrence W. Johnson (2007), Enciclopedia of the Solar System, Edit. Elsevier, Amsterdam Lesenciuc C.D. (2017) Pământul - Sistem cosmic, Editura Tehnopress, Iași

8.1 Curs	Metode de predare	Observații (ore și referințe bibliografice)
Săptămâna IX: Planetele externe (gazoase) ale Sistemului Solar	Prelegere, problematizare, conversația euristică	2 ore McFadden Lucy-Ann, Weissman Paul R., Torrence W. Johnson (2007), Enciclopedia of the Solar System, Edit. Elsevier, Amsterdam Lesenciuc C.D. (2017) Pământul - Sistem cosmic, Editura Tehnopress, Iași
Săptămâna X: Poziția Pământului în Sistemul Solar și consecințele sale geografice; Forma și dimensiunile Pământului	Prelegere, problematizare, conversația euristică	2 ore Huggett Richard John (2006) The Natural History of the Earth, Routledge Taylor & Francis Group, London and New York Strahler Alan (2011) Introducing Physical Geography, Edit. John Wiley & Sons, Inc 111 River Street, Hoboken, SUA Christopherson Robert VV (2005) Geosystems. An Introduction to Physical Geography, Edit. Pearson Education, Inc. Upper Saddle River, New Jersey, SUA Lesenciuc C.D. (2017) Pământul - Sistem cosmic, Editura Tehnopress, Iași
Săptămâna XI: Mișcările Terrei; Consecințele geografice ale acestora. Mișcarea de revoluție	Prelegere, problematizare, conversația euristică	2 ore Gabler Robert E., Petersen James F., Trapasso L. Michael, Sack Dorothy (2009) Physical Geography, Edit. Brooks/Cole, 10 Davis Drive Belmont, CA 94002-3098, USA Strahler H. Alan, Strahler N. Arthur (1992), Modern Physical Geography. John Wiley & Sons, Inc. U.S.A.. Lesenciuc C.D. (2017) Pământul - Sistem cosmic, Editura Tehnopress, Iași

8.1 Curs	Metode de predare	Observații (ore și referințe bibliografice)
Săptămâna XII: Mișcările Terrei; Consecințele geografice ale acestora. Mișcarea de rotație	Prelegere, problematizare, conversația euristică	2 ore Gabler Robert E., Petersen James F., Trapasso L. Michael, Sack Dorothy (2009) Physical Geography, Edit. Brooks/Cole, 10 Davis Drive Belmont, CA 94002-3098, USA Strahler H. Alan, Strahler N. Arthur (1992), Modern Physical Geography. John Wiley & Sons, Inc. U.S.A.. Lesenciuc C.D. (2017) Pământul - Sistem cosmic, Editura Tehnopress, Iași
Săptămâna XIII: Sistemul Pământ - Lună	Prelegere, problematizare, conversația euristică	2 ore Gabler Robert E., Petersen James F., Trapasso L. Michael, Sack Dorothy (2009) Physical Geography, Edit. Brooks/Cole, 10 Davis Drive Belmont, CA 94002-3098, USA Strahler H. Alan, Strahler N. Arthur (1992), Modern Physical Geography. John Wiley & Sons, Inc. U.S.A.. Lesenciuc C.D. (2017) Pământul - Sistem cosmic, Editura Tehnopress, Iași
Săptămâna XIV: Structura internă a Pământului; Relieful scoarței terestre; Agenți, factori și procese de modelare;	Prelegere, problematizare, conversația euristică	2 ore Gabler Robert E., Petersen James F., Trapasso L. Michael, Sack Dorothy (2009) Physical Geography, Edit. Brooks/Cole, 10 Davis Drive Belmont, CA 94002-3098, USA Strahler H. Alan, Strahler N. Arthur (1992), Modern Physical Geography. John Wiley & Sons, Inc. U.S.A.. Lesenciuc C.D. (2017) Pământul - Sistem cosmic, Editura Tehnopress, Iași

Bibliografie

Referințe principale:

1. Donisă Ioan, Boboc Nicolae, Donisă Angelica (1998), Geografie fizică generală. Ed. Știința. Chișinău
2. Huggett Richard John (2006) The Natural History of the Earth, Routledge Taylor & Francis Group, London and New York
3. Lesenciuc C.D. (2017) Pământul - Sistem cosmic, Editura Tehnopress, Iași
4. Strahler Alan (2011) Introducing Physical Geography, Edit. John Wiley & Sons, Inc 111 River Street, Hoboken, SUA

Referințe suplimentare:

1. Christopherson Robert VV (2005) Geosystems. An Introduction to Physical Ggeography, Edit. Pearson Education, Inc. Upper Saddle River, New Jersey, SUA
2. Donisă I. (1987), Bazele teoretice și metodologice ale geografiei, Edit. Univ. „AL.I.Cuza”, Iași.
3. Gabler Robert E., Petersen James F., Trapasso L. Michael, Sack Dorothy (2009) Physical Geography, Edit. Brooks/Cole, 10 Davis Drive Belmont, CA 94002-3098,USA
4. McFadden Lucy-Ann, Weissman Paul R., Torrence W. Johnson (2007), Enciclopedia of the Solar System, Edit. Elsevier, Amsterdam
5. O'Brien Larry (2005) Introducing Quantitative Geography. Measurement, methods and generalised linear models, Edit. Routledge, Chapman and Hall, Inc. 29 West 35th Street, New York
6. Strahler H. Alan, Strahler N. Arthur (1992), Modern Physical Geography. John Wiley & Sons, Inc. U.S.A.

8.2 Seminar / Laborator	Metode de predare	Observații (ore și referințe bibliografice)
Săptămâna I: Introducere: obiective, metode, tehnici de lucru. Noțiuni preliminare pentru definirea obiectului de studiu al geografiei.	Materiale cartografice, modele geografice, film documentar	2 ore Donisă I. (1987), Bazele teoretice și metodologice ale geografiei, Edit. Univ. „AL.I.Cuza”, Iași
Săptămâna II: Metode de cercetare în geografia fizică	Tehnici, aparate de observație și înregistrare, software, experiment de laborator	2 ore O'Brien Larry (2005) Introducing Quantitative Geography. Measurement, methods and generalised linear models, Edit. Routledge, Chapman and Hall, Inc. 29 West 35th Street, New York
Săptămâna III: Geosistemul - noțiuni generale	Interacțiunea dintre geosfere - aplicație de teren	2 ore Christopherson Robert VV (2005) Geosystems. An Introduction to Physical Ggeography, Edit. Pearson Education, Inc. Upper Saddle River, New Jersey, SUA

8.2 Seminar / Laborator	Metode de predare	Observații (ore și referințe bibliografice)
Săptămâna IV: Universul - caracteristici generale, structură, componente	Problematizare, film documentar	2 ore Karttunen H., Kröger P., Oja H., Poutanen M., Donner K. J. (2003) Fundamental Astronomy, Edit. Springer Berlin Heidelberg New York Kennet R. Lang (2006) Sun, Earth and Sky, Springer Science & Business Media, Singapore
Săptămâna V: Teorii legate de formarea universului	Activitate la planetariul UAIC	2 ore Karttunen H., Kröger P., Oja H., Poutanen M., Donner K. J. (2003) Fundamental Astronomy, Edit. Springer Berlin Heidelberg New York Kennet R. Lang (2006) Sun, Earth and Sky, Springer Science & Business Media, Singapore
Săptămâna VI: Teorii legate de formarea și evoluția galaxiilor	Problematizare, film documentar	2 ore Karttunen H., Kröger P., Oja H., Poutanen M., Donner K. J. (2003) Fundamental Astronomy, Edit. Springer Berlin Heidelberg New York Kennet R. Lang (2006) Sun, Earth and Sky, Springer Science & Business Media, Singapore
Săptămâna VII: Tipologia galaxiilor. Secvența Hubble	Problematizare, film documentar, materiale grafice	2 ore Karttunen H., Kröger P., Oja H., Poutanen M., Donner K. J. (2003) Fundamental Astronomy, Edit. Springer Berlin Heidelberg New York Kennet R. Lang (2006) Sun, Earth and Sky, Springer Science & Business Media, Singapore

8.2 Seminar / Laborator	Metode de predare	Observații (ore și referințe bibliografice)
Săptămâna VIII: Teorii legate de formarea și evoluția Sistemului Solar	Problematizare, film documentar	2 ore Karttunen H., Kröger P., Oja H., Poutanen M., Donner K. J. (2003) Fundamental Astronomy, Edit. Springer Berlin Heidelberg New York Kennet R. Lang (2006) Sun, Earth and Sky, Springer Science & Business Media, Singapore
Săptămâna IX: Structura internă a Soarelui. Tipuri de radiații emise	Problematizare, film documentar, materiale grafice	2 ore Karttunen H., Kröger P., Oja H., Poutanen M., Donner K. J. (2003) Fundamental Astronomy, Edit. Springer Berlin Heidelberg New York Kennet R. Lang (2006) Sun, Earth and Sky, Springer Science & Business Media, Singapore
Săptămâna X: Specificul planetelor telurice din Sistemul Solar	Problematizare, film documentar	2 ore Karttunen H., Kröger P., Oja H., Poutanen M., Donner K. J. (2003) Fundamental Astronomy, Edit. Springer Berlin Heidelberg New York Kennet R. Lang (2006) Sun, Earth and Sky, Springer Science & Business Media, Singapore
Săptămâna XI: Specificul planetelor gazoase din Sistemul Solar	Problematizare, film documentar	2 ore Karttunen H., Kröger P., Oja H., Poutanen M., Donner K. J. (2003) Fundamental Astronomy, Edit. Springer Berlin Heidelberg New York Kennet R. Lang (2006) Sun, Earth and Sky, Springer Science & Business
Săptămâna XII: Mișcarea de revoluție a Pământului	Materiale cartografice, globul geografic, software	2 ore Posea G., Iuliana Armaș (1998), Geografie fizică. Editura Enciclopedică. București Lesenciuc C.D. (2017) Pământul - Sistem cosmic, Editura Tehnopress, Iași

8.2 Seminar / Laborator	Metode de predare	Observații (ore și referințe bibliografice)
Săptămâna XIII: Mișcarea de rotație a Pământului	Materiale cartografice, globul geografic, software, aplicații de calcul pentru determinarea orei locale	2 ore Posea G., Iuliana Armaș (1998), Geografie fizică. Editura Enciclopedică. București Lesenciuc C.D. (2017) Pământul - Sistem cosmic, Editura Tehnopress, Iași
Săptămâna XIV: Mișcarea de rotație a Pământului. Coordonate geografice (latitudinea și longitudinea)	Materiale cartografice, globul geografic, software, aplicații de calcul pentru determinarea orei locale	Lesenciuc C.D. (2017) Pământul - Sistem cosmic, Editura Tehnopress, Iași

Bibliografie

Bibliografie

1. Karttunen H., Kröger P., Oja H., Poutanen M., Donner K. J. (2003) Fundamental Astronomy, Edit. Springer Berlin Heidelberg New York
2. Kennet R. Lang (2006) Sun, Earth and Sky, Springer Science & Business Media, Singapore
3. Lesenciuc C.D. (2017) Pământul - Sistem cosmic, Editura Tehnopress, Iași
4. Mehedinți S., (1930) Terra. Introducere în geografie ca știință. Ediția a II-a. Edit. Enciclopedică. București.
5. Posea G., Iuliana Armaș (1998), Geografie fizică. Editura Enciclopedică. București.

Referințe suplimentare:

1. Christopherson Robert VV (2005) Geosystems. An Introduction to Physical Ggeography, Edit. Pearson Education, Inc. Upper Saddle River, New Jersey, SUA
2. Donisă I. (1987), Bazele teoretice și metodologice ale geografiei, Edit. Univ. „AL.I.Cuza”, Iași.
3. Gabler Robert E., Petersen James F., Trapasso L. Michael, Sack Dorothy (2009) Physical Geography, Edit. Brooks/Cole, 10 Davis Drive Belmont, CA 94002-3098,USA
4. McFadden Lucy-Ann, Weissman Paul R., Torrence W. Johnson (2007), Enciclopedia of the Solar System, Edit. Elsevier, Amsterdam
5. O'Brien Larry (2005) Introducing Quantitative Geography. Measurement, methods and generalised linear models, Edit. Routledge, Chapman and Hall, Inc. 29 West 35th Street, New York
6. Strahler H. Alan, Strahler N. Arthur (1992), Modern Physical Geography. John Wiley & Sons, Inc. U.S.A.

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

Cunoștințele, abilitățile și deprinderile dobândite contribuie la construirea bazelor teoretice, epistemologice și metodologice de bază în vederea obținerii calificărilor prevăzute în RNCIS pentru specializarea Planificare teritorială , în vederea angajării pe piața muncii, integrării în grupurile profesionale/de cercetare și rezolvării de probleme specifice inter/transdisciplinare conform cerințelor instituțiilor publice/private și exigențelor profesionale și normelor deontologice.

Calificările arondate specializării Planificare teritorială în RNCIS: Profesor Geografie Gimnaziu (232201), Geograf (244202), Cartograf (214801), Analist teritorial (244205), Administrator de risc (241519), Planificator (241927), Consilier (247001), Cercetător de dezvoltare comunitară (244207).

10. Evaluare

10.1 Evaluare continuă		Pondere (min. 30%)		50	
Curs	Forma de evaluare				
	Pondere	0			
	Nepromovarea Evaluării continue determină nepromovarea Evaluării finale				
	Metode de evaluare	Detalii	Pondere	cu reexaminare	

Seminar / Laborator	Forma de evaluare		Verificare mixtă	
	Pondere		100	
	Nepromovarea Evaluării continue determină nepromovarea Evaluării finale		Da	
	Metode de evaluare	Detalii		Pondere
Verificare scrisă periodică		50	Da	
Test		50	Da	

10.2 Evaluare finală	Pondere (max. 70%)	50
	Forma de evaluare	Verificare scrisă finală

10.3 Mențiuni (situații speciale în evaluare)
Minim nota finala 5 la lucrarile practice pentru acces la evaluarea finala si prezenta la minim 80% din sedintele de lucrări practice

10.4 Standard minim de performanță

Pentru obținerea notei de minim 5 este necesară, conform criteriilor de evaluare, îndeplinirea următoarelor:

a. Standarde minime pentru evaluarea competențelor profesionale din RNCIS
Realizarea unui portofoliu care să cuprindă elementele fundamentale realizării:

C1 - unui proiect de cercetare și argumentarea instrumentelor și metodelor aplicate în rapoarte geografice (referat bibliografic critic; examen scris):

- prezentarea elementară a problematicii
- prezentarea elementară a ipotezelor
- prezentarea elementară a metodelor
- prezentarea elementară a rezultatelor / concluziilor

C2 - de materiale cu conținut geografic general/ specific unei subarii geografice, necesare învățării, cercetării, responsabilizării sociale (referat bibliografic critic; comentarii de documente grafice sau multimedia);

- realizarea a cel puțin unui referat
- participarea activă la cel puțin 50% din seminariile / LP la care studentul este prezent

C3 - de studii geografice (utilizarea terminologie de specialitate la seminarii și la examenul final)

- utilizarea corectă a termenilor și noțiunilor științifice de bază

C4 - argumentației interpretării, prezentării și redactării rezultatelor cercetării geografice (examen scris, activitate la seminar);

- utilizarea elementară a structurii unui text științific (problematică, ipoteze, metode, concluzii)

C5 - unui studiu de caz care să releve asistența acordată pentru soluționarea unor cerințe ale actorilor publici (activitate la seminar - comentarii filme didactice sau documentare);

- cunoașterea importanței sociale a geografiei

C6 - realizării unor materiale grafice de natură geografică utilizând soft-urile special alocate acestui proces (activitate la seminar - grafice, diagrame, cartograme).

- utilizarea elementară a soft-urilor geografice și conexe (realizarea de texte, grafice, diagrame și cartograme)

b. Standarde minime pentru evaluarea competențelor transversale din RNCIS

Realizarea unui portofoliu care să demonstreze elementele fundamentale necesare:

CT1 - redactării și prezentării unui raport de cercetare, utilizând programe IT și tehnici moderne de cercetare și respectând norme și principii deontologice (activitate la seminar);

- redactarea corectă și deontologică a documentelor (procesare text-imagini, note de subsol, referințe bibliografice, liste bibliografice)

CT2 - realizării unui proiect în echipă multidisciplinară, respectând conținutul științific al activității, precum și ierarhia postului (realizarea pe grupe a unui referat bibliografic critic);

- participarea activă la lucrul pe grupe

CT3 - realizării unei lucrări de sinteză într-un domeniu de actualitate, utilizând surse atât în limba română cât și într-o limbă de circulație internațională (activitate la seminar: comentariu sprijinit de bibliografie a unui film documentar).

- cunoașterea elementară a bibliografiei geografice naționale și internaționale

Data completării,

**Titular de curs,
Conf. Dr. CRISTIAN DAN LESENCIUC**

**Titular de seminar,
Lect. Dr. MARINA IOSUB**

Data avizării în departament,

**Director de departament,
Conf. Dr. IONUT MINEA**

**FIȘA DISCIPLINEI****1. Date despre program**

1.1 Instituția de învățământ superior	Universitatea "Alexandru Ioan Cuza" din Iași
1.2 Facultatea	Facultatea de Geografie și Geologie
1.3 Departamentul	DEPARTAMENTUL DE GEOGRAFIE
1.4 Domeniul de studii	Geografie
1.5 Ciclul de studii	Licență
1.6 Programul de studii / Calificarea	Planificare teritorială (Focșani)

2. Date despre disciplină

2.1 Denumirea disciplinei	Geografie umană generală						
2.2 Titularul activităților de curs	Prof. Dr. OCTAVIAN GROZA/ Asist. Dr. ANA MARIA OPRIA						
2.3 Titularul activităților de seminar							
2.4 An de studiu	I	2.5 Semestrul	I	2.6 Tip de evaluare*	E	2.7 Regimul disciplinei**	Ob

*E - Examen / C - Colocviu / V - Verificare

**OB - Obligatoriu / OP - Opțional / F - Facultativ

3. Timpul total estimat (ore pe semestru și activități didactice)

3.1 Număr de ore pe săptămână	4	3.2 curs	2	3.3 seminar/ laborator	2
3.4 Total ore din planul de învățământ	56	3.5 curs	28	3.6 seminar/ laborator	28
Distribuția fondului de timp					ore
Studiu după manual, suport de curs, bibliografie și altele					8
Documentare suplimentară în bibliotecă, pe platformele electronice de specialitate și pe teren					8
Pregătire seminare/laboratoare, teme, referate, portofolii și eseuri					8
Tutoriat					8
Examinări					4
Alte activități					8
3.7 Total ore studiu individual*					44
3.8 Total ore pe semestru					100
3.9 Numărul de credite					4

4. Precondiții - De curriculum (dacă este cazul)

--

5. Condiții (dacă este cazul)

5.1 De desfășurare a cursului	Amfiteatru, internet, videoproiector, materiale cartografice, suport curs, etc.
5.2 De desfășurare a seminarului/ laboratorului	Laborator, PC, soft (ARCGIS, Philcarto, Google Earth, GPS Essentials, etc.), internet, materiale cartografice, colecții mineralogo-petrografice, monoliți, caiet lucrări practice, planetariul UAIC, activitate de teren

6. Obiective

Dobândirea competențelor profesionale și transversale, potrivit specificului disciplinei, în conformitate cu calificările prevăzute în Registrul Național al Calificărilor din Învățământul Superior (RNCIS) pentru specializarea Planificare teritorială.

La finalizarea cu succes a acestei discipline, studenții vor fi capabili să:

- Expună diferențele filosofice, teoretice și metodologice între diferitele etape de construcție a cunoașterii în Geografia umană
- Utilizeze limbajul de specialitate în analiza și scrierea textelor științifice în geografia umană
- Elaboreze și să utilizeze baze de date (bibliografice, statistice, cartografice, documentare, multimedia) specifice Geografiei umane
- Expună locul și rolul Geografiei umane în ansamblul științelor precum și importanța studiilor geografice în diferitele arii de interes ale civilizației actuale (problemele globale, organizarea, amenajarea și dezvoltarea teritoriilor, dinamica teritoriale ale fenomenelor politice, economice, sociale și culturale).

7. Competențe/Rezultate ale învățării

- Studentul/absolventul analizează, explică și evaluează conexiunile spațio-temporale dinamice și complexe dintre oameni, locuri și medii, la o varietate de scări.
- 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.
- 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 analizează relațiile dintre elemente geografice utilizând spațialitatea ca element de referință: poziție, distanță, direcție, formă, dimensiuni, ierarhii, rețele și asocieri spațiale.

8. Conținut

8.1 Curs	Metode de predare	Observații (ore și referințe bibliografice)
Introducere în geografia umană (I) - Spațiul, între subiectivitatea umană și obiectivitatea științifică	Prelegere, problematizare, conversația euristică	2 ore Curs bazat pe un chestionar on-line adresat în prealabil studenților
Introducere în geografia umană (II) - Analiza peisajelor românești	Prelegere, problematizare, conversația euristică	2 ore Curs bazat pe o comunicare la conferință : Groza Octavian, Maria Pătroescu - La Roumanie dans tous ses etats ou de la dynamique des paysages roumains, Festival International de Géographie de Saint Dié des Vosges, Oct. 2007

8.1 Curs	Metode de predare	Observații (ore și referințe bibliografice)
Geografia umană în ansamblul științelor	Prelegere, problematizare, conversația euristică	2 ore 1. Cucu, V. (2003). Poziția geografiei umane în sistemul științelor geografice. Analele Universității "Valahia" Târgoviște, Seria Geografie. 3. 20:35. 2. Cloke, P., Crang, Ph., Goodwin, M., eds. (2014). Introducing human geographies. Third edition. Routledge, Oxon-New York 3. NRC. (1997). Rediscovering Geography: New Relevance for Science and Society. National Academy Press: Washington D.C
Societate și peisaj (I): Geografia umană clasică - prezentare generală	Prelegere, problematizare, conversația euristică	2 ore 1. Péaud, L. (2014). Du projet scientifique des Lumières aux géographies nationales. France, Prusse et Grande-Bretagne (1780-1860). Thèse. Université Lumière Lyon 2. UMR 5600 2. Claval, P. (1997). L'évolution de quelques concepts de base de la géographie. Espace, milieu, région, paysage (1800-1990). In Jean-François Staszak (dir.), Les discours du géographe, Paris, L'Harmattan, 1997, p. 89-118
Societate și peisaj (II): Geografia umană clasică - concepte și metode principale	Curs practic. Demonstrație didactică: Metoda inductivă (1). Utilizarea deontologică a bibliografiei în geografia umană	2 ore Bibliografie în limba română pe tema „Peisajul - obiect de cercetare al geografiei”
Societate și peisaj (III): Geografia umană clasică - concepte și metode principale	Curs practic. Demonstrație didactică: Metoda inductivă (2). Utilizarea metodei cartografice în descrierea spațiului geografic	2 ore Inițiere în cartografia tematică specifică geografiei umane: Etnii și confesiuni în România

8.1 Curs	Metode de predare	Observații (ore și referințe bibliografice)
Societate și spațiu (I) : Geografia umană cantitativă / nomotetică - prezentare generală	Prelegere, problematizare, conversația euristică	2 ore 1. Johnston, R., Sidaway, J.D. (2016). Geography & geographers : Anglo-American human geography since 1945. Seventh edition. Routledge: London-New York, 545 p. (p. 57-168) 2. Hubbard, Ph., Kitchin, R., Valentine, G., eds. (2008). Key texts in Human Geography. Sage: Los Angeles-London-New Delhi- Singapore, 257 p. (p. 1-24) 3. Schaefer, F.K. (1953). Exceptionalism in Geography: A Methodological Examination. Annals of the Association of American Geographers, 43, 3. 226-249 4. Sheppard, E. (2001). Quantitative geography: representations, practices, and possibilities. Environment and Planning D: Society and Space. 19, 535-554
Societate și spațiu (II) : Geografia umană cantitativă / nomotetică - concepte și metode principale	Curs practic. Demonstrație didactică: Metoda ipotetico deductivă. Cartografie și analiză spațială	2 ore Curs bazat pe un chestionar on-line adresat în prealabil studenților, referitor la originea lor geografică (crearea bazelor de date; cartografierea datelor; utilizarea modelelor predictive)
Societate, peisaj, spațiu : diferențele dintre Geografia clasică și geografia cantitativă / nomotetică	Curs practic. Conversație euristică. Demonstrație didactică: Diferențele dintre abordările inductive și cele ipotetico-deductive	2 ore Curs bazat pe compararea metodei cartografice în cazul abordărilor inductive și a celor ipotetico-deductive

8.1 Curs	Metode de predare	Observații (ore și referințe bibliografice)
Societate și teritoriu (I). Geografia umană postmodernă - Postmodernitate, postmodernism și geografie	Prelegere, problematizare, conversația euristică	2 ore 1. Berg, L.D. (1993). Between modernism and postmodernism. Progress in Human Geography. 17, 4. 490-507 2. Cloke, P., Crang, Ph., Goodwin, M., eds. (2014). Introducing human geographies. Third edition. Routledge, Oxon-New York (p.51-62)
Societate și teritoriu (II). Geografia umană postmodernă - Structurile spațiale postmoderne	Prelegere, problematizare, conversația euristică	2 ore 1. Murray, W.E. (2006). Geographies of Globalization. Routledge: London-New York, 417 p. 2. Johnston, R., Sidaway, J.D. (2016). Geography & geographers : Anglo-American human geography since 1945. Seventh edition. Routledge: London-New York, 545 p. (p. 242-279)
Societate și teritoriu (III). Geografia umană postmodernă - Concepte și abordări principale	Prelegere, problematizare, conversația euristică	2 ore 1. Hubbard, Ph., Kitchin, R., Valentine, G., eds. (2008). Key texts in Human Geography. Sage: Los Angeles-London-New Delhi- Singapore, 257 p. (p. 135-144) 2. Hubbard, Ph., Kitchin, R., eds. (2011). Key Thinkers on Space and Place. Second Edition. Sage: Los Angeles-London-New Delhi- Singapore, 529 p. (Augé, Baudrillard, Bauman, de Certeau, Deleuze, Foucault, Sassen, Soja)

8.1 Curs	Metode de predare	Observații (ore și referințe bibliografice)
(ON-LINE) Taxonomia geografiei umane	Prelegere, problematizare, conversația euristică	2 ore 1.Graves, S.M. (2017). Introduction To Human Geography. A Disciplinary Approach. Second Edition. Department of Geography. California State University: Northridge. 290 p. 2.Groza, O., Muntele, I. (2005). Geografie umană generală. Note de curs. Departamentul de Geografie, Universitatea Alexandru Ioan Cuza din Iași, 110 p. 3.Guran-Nica, L., Dragomir, M. (2006). Geografie umană generală. Editura fundației „România de mâine”:București, 320 p.
(ON-LINE) Temele majore ale Geografiei umane contemporane	Prelegere, problematizare, conversația euristică	2 ore 1.Daniels, P., Bradshaw, M., Shaw, D., Sidaway, J., eds. (2008). An introduction to human geography : issues for the 21st century,Third edition. Pearson Education Limited: Harlow, 517 p 2.Graves, S.M. (2017). Introduction To Human Geography. A Disciplinary Approach. Second Edition. Department of Geography. California State University: Northridge. 290 p. 3.Gregory, D., Johnston, R., Pratt, G., Watts, M.J., Whatmore, S. eds. (2009). The dictionary of human geography. 5th Edition. Wiley-Blackwell: Oxford-Chichester, 1071 p

Bibliografie

Referințe principale:

- Cloke, P., Crang, Ph., Goodwin, M., eds. (2014). *Introducing human geographies*. Third edition. Routledge, Oxon-New York, p : 1-80
- Graves, S.M. (2017). *Introduction To Human Geography. A Disciplinary Approach*. Second Edition. Department of Geography. California State University: Northridge. 290 p.
- Gregory, D., Johnston, R., Pratt, G., Watts, M.J., Whatmore, S. eds. (2009). *The dictionary of human geography*. 5th Edition. Wiley-Blackwell: Oxford-Chichester, 1071 p.
- Groza, O., Muntele, I. (2005). *Geografie umană generală*. Note de curs. Departamentul de Geografie, Universitatea Alexandru Ioan Cuza din Iași, 110 p.
- Guran-Nica, L., Dragomir, M. (2006). *Geografie umană generală*. Editura fundației „România de mâine”:București, 320 p.
- Hubbard, Ph., Kitchin, R., Valentine, G., eds. (2008). *Key texts in Human Geography*. Sage: Los Angeles-London-New Delhi- Singapore, 257 p.
- Hubbard, Ph., Kitchin, R., eds. (2011). *Key Thinkers on Space and Place*. Second Edition. Sage: Los Angeles-London-New Delhi- Singapore, 529 p.
- Johnston, R., Sidaway, J.D. (2016). *Geography & geographers : Anglo-American human geography since 1945*. Seventh edition. Routledge: London-New York, 545 p.
- Sheppard, E. (2001). *Quantitative geography: representations, practices, and possibilities*. *Environment and Planning D: Society and Space*. 19, 535-554
- *** *Rediscovering Geography: New Relevance for Science and Society*. Board on Earth Sciences and Resources. Commission on Geosciences, Environment, and Resources. National Research Council. National Academy Press: Washington D.C., 248 p. <http://nap.edu/4913>

Referințe suplimentare:

- Berg, L.D. (1993). *Between modernism and postmodernism*. *Progress in Human Geography*. 17, 4. 490-507
- Claval, P. (1997). *L'évolution de quelques concepts de base de la géographie. Espace, milieu, région, paysage (1800-1990)*. In Jean-François Staszak (dir.), *Les discours du géographe*, Paris, L'Harmattan, 1997, p. 89-118.
- Kitchin, R., Thrift, N., eds. (2009). *International Encyclopedia of Human Geography*. Elsevier: Amsterdam, 6524 p.
- Matthews, J.A., Herbert, D.T. (2008). *Geography. A very Short Introduction*. Oxford University
- Michaux, M. (2008). *Les mots-clés de la géographie*, Editions Eyrolles: Paris, 175 p.
- Murray, W.E. (2006). *Geographies of Globalization*. Routledge: London-New York, 417 p.
- Nicolae, I. (2011). *Antropogeografie. O abordare diacronică*. Ediția a II-a. Editura Universitară: București, p. 1-20
- Péaud, L. (2014). *Du projet scientifique des Lumières aux géographies nationales. France, Prusse et Grande-Bretagne (1780-1860)*. Thèse pour l'obtention du Doctorat en géographie, présentée et soutenue publiquement le 17 novembre 2014. Université Lumière Lyon 2. UMR 5600 „Environnement Ville Société”. 628 p. <https://halshs.archives-ouvertes.fr/tel-01198498>
- Pinchemel, Ph. (2000). *La géographie illustrée par ses concepts*. *Bulletin de la Société géographique de Liège*, 39, 2, 5-19
- Schaefer, F.K. (1953). *Exceptionalism in Geography: A Methodological Examination*. *Annals of the Association of American Geographers*, 43, 3. 226-249

8.2 Seminar / Laborator	Metode de predare	Observații (ore și referințe bibliografice)
Introducere. Organizarea activităților	Problematizare, conversație euristică	2 ore Ref. 1-7
Cunoașterea geografică: obiect, teorie, metode	Brainstorming (Slido), Problematizare, conversație euristică Autoevaluare (Kahoot)	2 ore Ref. 1-7
Bibliografia și analiza bibliografică în geografia umană	Brainstorming (Slido), Materiale bibliografice, activitate Internet, conversație euristică, problematizare;	2 ore Ref. 1-7
Comentariul filmului „Anatomie du paysage”	Brainstorming (Slido), Film didactic, conversație euristică, problematizare	2 ore Ref. 1-7
Descrierea științifică a spațiului (metode inductive). Aplicații cartografice	Problematizare; PhilCarto	2 ore Ref. 1-7

8.2 Seminar / Laborator	Metode de predare	Observații (ore și referințe bibliografice)
Comentariul filmului „Physiologie du paysage”	Brainstorming (Slido), Film didactic, conversație euristică, problematizare	2 ore Ref. 1-7
(ON-LINE) Analiza spațială (metode ipotetico-deductive). Modele de organizare și de analiză a organizării spațiale. Aplicații catografice	PhilCarto; ArcGis; QGIS	2 ore Ref. 1-7
Evaluare	Test grilă	2 ore Ref. 1-7
Comentariul filmului „Pathologie du paysage”	Brainstorming (Slido), Film didactic, conversație euristică, problematizare	2 ore Ref. 1-7
(ON-LINE) Hărți mentale. Cartografii ale discursului. Subiectivitatea ca metodă de analiză a spațiului	Problematizare, chestionar, conversație euristică, Aplicații (QGIS: hărți anamorifice, ZoomTags: hărți mentale)	2 ore Ref. 1-7
Discursurile științelor sociale asupra spațiului și specificul discursului geografiei umane	Articole științifice (din geografie, sociologie, economie, antropologie...) referitoare la același obiect spațial (de exemplu o regiune turistică).	2 ore Ref. 1-7
Bazele de date statistice și baze de date cartografice în geografia umană - fundamentul analizelor multiscalare	Materiale statistice, cartografie asistată, activitate Internet, conversație euristică, problematizare	2 ore Ref. 1-7
Comunicarea științifică în geografia umană	Materiale bibliografice, conversație euristică, problematizare Lucrul pe grupe Autoevaluare: Kahoot	2 ore Ref. 1-7
Evaluare finală; Concluzii	Testare abilități analiză spațială	2 ore Ref. 1-7

Bibliografie

1. Ciobanu, C. (2011). Studiu de geografie mentală în Municipiul București. Teză de doctorat. Universitatea din București. Facultatea de geografie. Școala doctorală „Simion Mehedinți”. 239 p.
2. Donisă, I. (2013) - Bibliografie geografică ieșeană, Editura Universității „Alexandru Ioan Cuza”: Iași. 604 p. (<http://www.geo.uaic.ro/index.php/cercetare/publicatii/bibliogeoiasi>)
3. Gregory, D., Johnston, R., Pratt, G., Watts, M.J., Whatmore, S. eds. (2009). The dictionary of human geography. 5th Edition. Wiley-Blackwell: Oxford-Chichester, 1071 p.
4. Grasland, C., Saint-Julien, T., Giraud, T., & Beauguitte, L. (2011). Mental maps of students - Volume 4. EuroBroadMap project. <https://halshs.archives-ouvertes.fr/halshs-00654526>; <https://hal.parisnanterre.fr/EUROBROADMAP>
5. Sampson, J.P. (2017). A Guide to Quantitative and Qualitative Dissertation Research. (Second Edition). College of Education. Florida State University:Tallahassee, 90 p
6. Soft cartografic: PhilCarto (<http://philcarto.free.fr/>), QGIS (<https://www.qgis.org/ro/site/>), ZoomTags (<https://zoomtags.software.informer.com/>), Slido (https://www.slido.com/?experience_id=11-z), Kahoot (https://kahoot.com/?utm_name=controller_app&utm_source=controller&utm_campaign=controller_app&utm_medium=link)
7. Baze de date: INSSE, Eurostat, WTO

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

10. Evaluare

10.1 Evaluare continuă	Pondere (min. 30%)	50
-------------------------------	--------------------	----

Curs	Forma de evaluare			Verificare orală
	Pondere			50
	Nepromovarea Evaluării continue determină nepromovarea Evaluării finale			Nu
	Metode de evaluare	Detalii	Pondere	cu reexaminare
		Verificare orală periodică	50%	Nu
Verificare practică periodică		50%	Nu	
Seminar / Laborator	Forma de evaluare			Verificare mixtă
	Pondere			50
	Nepromovarea Evaluării continue determină nepromovarea Evaluării finale			
	Metode de evaluare	Detalii	Pondere	cu reexaminare
		Test	30%	Nu
Portofoliu		10%	Nu	
Verificare orală periodică		30%	Nu	
	Verificare practică periodică	30%	Nu	

10.2 Evaluare finală	Pondere (max. 70%)	50
	Forma de evaluare	Verificare scrisă finală

10.3 Mențiuni (situații speciale în evaluare)	
Participarea la cel puțin 80% din cursuri și seminarii	

10.4 Standard minim de performanță

Pentru promovare este necesară obținerea notei de minim 5 la proba scrisă la Geografie umană generală și de minim 5 la seminariile de Geografie umană generală. Pentru obținerea notei de minim 5 este necesară, conform criteriilor de evaluare, îndeplinirea următoarelor:

a. Standarde minime pentru evaluarea competențelor profesionale din RNCIS

Realizarea la cele două discipline a câte unui portofoliu care să cuprindă elementele fundamentale realizării:

1 - elaborării unui raport / proiect de cercetare prin identificarea și utilizarea conceptelor, teoriilor, principiilor învățate (referat bibliografic critic; examen scris):

- prezentarea elementară a problematicii
- prezentarea elementară a ipotezelor
- prezentarea elementară a metodelor
- prezentarea elementară a rezultatelor / concluziilor;

2 - folosirii inovative a unui dispozitiv experimental/ structuri/metode în procesul de prelucrare a datelor utile în geografie (referat bibliografic critic; comentarii de documente grafice sau multimedia):

- utilizarea elementară a softurilor cartografice și statistice, a bazelor de date
- utilizarea corectă a termenilor și noțiunilor științifice de bază
- realizarea a cel puțin unui referat
- participarea activă la cel puțin 50% din seminariile / LP la care studentul este prezent
- utilizarea elementară a soft-urilor geografice și conexe (realizarea și editarea de texte, grafice, diagrame și cartograme)

3 - interpretării și analizării unor date și/sau rezultate din măsurători sau calcule teoretice. Elaborarea unui raport pe baza lor (activitate la seminar - grafice, diagrame, cartograme):

- utilizarea elementară a softurilor cartografice și statistice, a bazelor de date
- utilizarea corectă a termenilor și noțiunilor științifice de bază
- participarea activă la cel puțin 50% din seminariile / LP la care studentul este prezent
- utilizarea elementară a soft-urilor geografice și conexe (realizarea și editarea de texte, grafice, diagrame și cartograme)

- utilizarea elementară a structurii unui text științific (problematică, ipoteze, metode, concluzii)

4 - folosirii bazelor de date aflate la dispoziția utilizatorului (internet sau intranet), utilizator Office (Word, Excel, Access); comunicării în scris și oral în limba română și într-o limbă de circulație internațională (referat bibliografic critic; comentarii de documente grafice sau multimedia):

- utilizarea corectă a termenilor și noțiunilor științifice de bază
- realizarea a cel puțin unui referat
- utilizarea elementară a softurilor cartografice și statistice, a bazelor de date
- cunoașterea elementară a bibliografiei geografice naționale și internaționale

5 - elaborării și prezentării de rapoarte științifice cu grad de dificultate mediu (referat bibliografic critic; examen scris):

- însușirea elementară a teoriei, epistemologiei, metodologiei și terminologiei de analiză geografică
- însușirea elementară a bibliografiei geografice
- utilizarea corectă a termenilor și noțiunilor științifice de bază
- participarea activă la cel puțin 50% din seminariile / LP la care studentul este prezent
- utilizarea elementară a structurii unui text științific (problematică, ipoteze, metode, concluzii)

6 - Valorificării nivelului de cultură profesională și generală (referat bibliografic critic; examen scris):

- participarea activă la cel puțin 50% din seminariile / LP la care studentul este prezent.

b. Standarde minime pentru competențele transversale din RNCIS

Realizarea la cele două discipline a câte unui portofoliu care să demonstreze elementele fundamentale necesare:

1 - redactării și prezentării unui raport de cercetare, utilizând programe IT și tehnici moderne de cercetare și respectând norme și principii deontologice (activitate la seminar);

- redactarea corectă și deontologică a documentelor (procesare text-imagine, note de subsol, referințe bibliografice, liste bibliografice)

2 - realizării unui proiect în echipă multidisciplinară, respectând conținutul științific al activității, precum și ierarhia postului (realizarea pe grupe de lucru a unui referat bibliografic critic);

- participarea activă la lucrul pe grupe

3 - realizării unei lucrări de sinteză într-un domeniu de actualitate, utilizând surse atât în limba română cât și într-o limbă de circulație internațională (activitate la seminar: comentariu sprijinit de bibliografie a unui film documentar).

- cunoașterea elementară a bibliografiei geografice naționale și internaționale.

Data completării,

Titular de curs,

Titular de seminar,

Prof. Dr. OCTAVIAN GROZA/ Asist. Dr. ANA MARIA OPRIA

Data avizării în departament,

**Director de departament,
Conf. Dr. IONUT MINEA**

**FIȘA DISCIPLINEI****1. Date despre program**

1.1 Instituția de învățământ superior	Universitatea "Alexandru Ioan Cuza" din Iași
1.2 Facultatea	Facultatea de Geografie și Geologie
1.3 Departamentul	DEPARTAMENTUL DE GEOGRAFIE
1.4 Domeniul de studii	Geografie
1.5 Ciclul de studii	Licență
1.6 Programul de studii / Calificarea	Planificare teritorială (Focșani)

2. Date despre disciplină

2.1 Denumirea disciplinei	Geologie generală						
2.2 Titularul activităților de curs	Prof. Dr. DORU TOADER JURAVLE						
2.3 Titularul activităților de seminar	Prof. Dr. DORU TOADER JURAVLE						
2.4 An de studiu	I	2.5 Semestrul	II	2.6 Tip de evaluare*	C	2.7 Regimul disciplinei**	Ob

*E - Examen / C - Colocviu / V - Verificare

**OB - Obligatoriu / OP - Opțional / F - Facultativ

3. Timpul total estimat (ore pe semestru și activități didactice)

3.1 Număr de ore pe săptămână	4	3.2 curs	2	3.3 seminar/ laborator	2
3.4 Total ore din planul de învățământ	56	3.5 curs	28	3.6 seminar/ laborator	28
Distribuția fondului de timp					ore
Studiu după manual, suport de curs, bibliografie și altele					17
Documentare suplimentară în bibliotecă, pe platformele electronice de specialitate și pe teren					17
Pregătire seminare/laboratoare, teme, referate, portofolii și eseuri					17
Tutoriat					14
Examinări					4
Alte activități					0
3.7 Total ore studiu individual*					69
3.8 Total ore pe semestru					125
3.9 Numărul de credite					5

4. Precondiții - De curriculum (dacă este cazul)

Nu este cazul

5. Condiții (dacă este cazul)

5.1 De desfășurare a cursului	Amfiteatru, suport curs, materiale cartografice, PC+videoprojector, internet.
5.2 De desfășurare a seminarului/laboratorului	Laborator de geologie, caiet de lucrări practice, dicționare de geologie și geomorfologie, determinator de minerale și roci, STAS-uri geologo-tehnice, materiale cartografice tematice, colecții mineralogo-petrografice, PC+videoprojector, internet.

6. Obiective

Dobândirea competențelor profesionale și transversale, potrivit specificului disciplinei, în conformitate cu calificările prevăzute în Registrul Național al Calificărilor din Învățământul Superior (RNCIS) pentru specializarea Planificare teritorială.

La finalizarea cu succes a acestei discipline, studenții vor fi capabili să:

- descrie caracteristicile principale litologo-mineralogice ale terenurilor magmatice, sedimentare și metamorfice și particularitățile morfostructurilor majore ale scoarței;
- utilizeze materialele cartografice geologice pentru descrierea caracteristicilor geologo-structurale ale unităților fizico-geografice;
- analizeze pe baza materialelor cartografice geologice (hărți geologice, blocdiagrame, secțiuni geologice, coloane litostratigrafice, etc.) particularitățile geologice ale unei unități fizico-geografice și să explice în linii generale evoluția paleogeografică a substratului;
- elaboreze capitolele privind caracteristicile geologo-structurale ale terenurilor care fac obiectul studiilor cu tematică geografică diversă (studii geomorfologice, hidro-climatice, privind riscurile naturale, de planificare teritorială, etc.).

7. Competențe/Rezultate ale învățării

- 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.
- Studentul/Absolventul cunoaște construcțiile gramaticale, vocabularul specific domeniului profesional, expresiile uzuale și terminologia de specialitate, necesare pentru comunicarea eficientă în limba străină, atât în contexte generale, cât și în contexte academice și profesionale.
- Studentul/absolventul analizează relațiile dintre elemente geografice utilizând spațialitatea ca element de referință: poziție, distanță, direcție, formă, dimensiuni, ierarhii, rețele și asocieri spațiale.
- Studentul/absolventul analizează și modelează procesele naturale din sfera fizico-geografică din perspectivă sistemică în proiecte profesionale, studii, rapoarte, consultanță.

8. Conținut

8.1 Curs	Metode de predare	Observații (ore și referințe bibliografice)
Noțiuni introductive	Prelegerea academică, dezbateră, conversația euristică	*Resurse de timp = 2 ore **Bibliografie: [1], [2], [3]
Structura internă a Pământului	Prelegerea academică, dezbateră, conversația euristică	*Resurse de timp = 2 ore **Bibliografie: [1], [2], [5b], [10]
Tectonica globală și dinamica litosferică	Prelegerea academică, dezbateră, conversația euristică	*Resurse de timp = 4 ore **Bibliografie: [1], [2], [10]
Noțiuni de cristalografie și mineralogie	Prelegerea academică, dezbateră, conversația euristică	*Resurse de timp = 4 ore **Bibliografie: [1], [2], [5a], [7]
Noțiuni de petrologie magmatică	Prelegerea academică, dezbateră, conversația euristică	*Resurse de timp = 2 ore **Bibliografie: [1], [2], [6], [16]
Noțiuni de petrologie sedimentară	Prelegerea academică, dezbateră, conversația euristică	*Resurse de timp = 2 ore **Bibliografie: [1], [2], [b], [10], [17]
Noțiuni de petrologie metamorfică	Prelegerea academică, dezbateră, conversația euristică	*Resurse de timp = 2 ore **Bibliografie: [1], [2], [6], [16]

8.1 Curs	Metode de predare	Observații (ore și referințe bibliografice)
Noțiuni de geologie structurală și cartografie geologică	Prelegerea academică, dezbateră, conversația euristică	*Resurse de timp = 2 ore **Bibliografie: [1], [2], [8]
Morfostructurile majore ale scoarței terestre și distribuția acestora pe Glob (diviziunile geomorfologice și structurale ale scoarței terestre)	Prelegerea academică, dezbateră, conversația euristică	*Resurse de timp = 4 ore **Bibliografie: [1], [2], [10], [14]
Evoluția paleogeografică a Globului terestru	Prelegerea academică, dezbateră, conversația euristică	*Resurse de timp = 2 ore **Bibliografie: [1], [2], [9], [10], [11]
Utilizarea cunoștințelor geologice în studiul geosistemului	Prelegerea academică, dezbateră, conversația euristică	*Resurse de timp = 2 ore **Bibliografie: [1], [2], [12], [14], [15]

Bibliografie

01. Juravle D.-T. (2025). Introducere în geologie. Prezentări cursuri - Lucrări practice. Suport online.

02. Juravle D.-T. (2013). Introducere în geologie. Suport de curs online, sursa: http://doru.juravle.com/cursuri/cursuri_2025-2026.

03. Gradstein, J. Ogg, Schmitz, G. Ogg (2020). Geologic Time Scale, ELSEVIER.

04. Olaru L., Ionesi V., Țabără D. (2004). Geologie fizică. Ed. Univ. "Al. I. Cuza" din Iași.

05a. Androne Delia (2008). Geologie generală: Mineralogie. Curs vol. I, Ed. Tehnopress, Iași.

05b. Androne Delia (2018). Geologie generală. Introducere în Geologie. Curs vol. II, Ed. Tehnopress, Iași.

06. Rădulescu D. (1981). Petrologie magmatică și metamorfică. Ed. Didactică și Pedagogică București.

07. Anastasiu N. (1988). Petrologie sedimentară. Ed. Tehnică București.

08. Grasu C. (1997). Geologie structurală. Ed. Tehnică, București.

09. Filipescu S. (2002). Stratigrafie. Presa Universitară Clujeană, Cluj.

Referințe suplimentare:

10. Bleahu M. (1983, 1989). Tectonica globală, vol. 1 și 2. Editura științifică și enciclopedică București.

11. Coenraads R. R., Koivula I. J., coord. (2007). Geologica. Earth's dynamic forces. Millenium House Pty Ltd, Australia.

12. Chamley H., Deconinck F.-J. (2011). Bases de sédimentologie, 3e édition. Dunod, Paris.

13. Mârza I., Constantina C. (2005). Elemente de geologie și geomorfologie aplicate domeniului agro-silvic. Ed. TODESCO Cluj-Napoca.

14. Montgomery W. Carla (2000). Environmental Geology, fifth edition update. McGraw-Hill Higer Education, USA.

15. Nichols G. (2009). Sedimentology and Stratigraphy, second edition. Wiley-Blackwell, UK.

16. Philipotts R. A., Ague J. J., (2011). Principles of Igneous and Metamorphic Petrology, second edition. Cambridge University Press, UK.

17. Tucker M. (2008). Sedimentary Petrology. An Introduction to the Origin of Sedimentary Rocks, seven edition. Blackwell Publishing, USA.

8.2 Seminar / Laborator	Metode de predare	Observații (ore și referințe bibliografice)
Protecția muncii	Expunerea	*Resurse de timp = 2 ore **Bibliografie: [8]
Geocronologie și cronostratigrafie. Scara timpului geologic	Expunerea, conversația euristică, lucrul independent al studentului în laborator, problematizarea	*Resurse de timp = 2 ore **Bibliografie: [1], [2], [3]
Cristalografie: recunoașterea și descrierea paralelipipedelor elementare ale sistemelor de simetrie cu ajutorul parametrilor celulei elementare și a elementelor specifice de simetrie	Expunerea, conversația euristică, lucrul independent al studentului în laborator, problematizarea	*Resurse de timp = 2 ore **Bibliografie: [1], [2], [5]

8.2 Seminar / Laborator	Metode de predare	Observații (ore și referințe bibliografice)
Clasificarea și determinarea macroscopică a mineralelor	Expunerea, conversația euristică, lucrul independent al studentului în laborator, problematizarea	*Resurse de timp = 4 ore **Bibliografie: [1], [2], [4], [5]
Clasificarea și determinarea macroscopică a rocilor magmatice	Expunerea, conversația euristică, lucrul independent al studentului în laborator, problematizarea	*Resurse de timp = 4 ore **Bibliografie: [1], [2], [5]
Clasificarea și determinarea macroscopică a rocilor sedimentare	Expunerea, conversația euristică, lucrul independent al studentului în laborator, problematizarea	*Resurse de timp = 4 ore **Bibliografie: [1], [2], [4], [5]
Clasificarea și determinarea macroscopică a rocilor metamorfice	Expunerea, conversația euristică, lucrul independent al studentului în laborator, problematizarea	*Resurse de timp = 2 ore **Bibliografie: [1], [2], [4]
Evaluarea de parcurs	Probă practică (Prezentarea clasificării genetice a rocilor; recunoașterea principiilor tipuri petrografice pe baza compoziției mineralogice index și a caracteristicilor macroscopice).	*Resurse de timp = 2 ore **Bibliografie: [1], [2], [3], [4], [5]
Citirea, analiza și utilizarea materialelor cartografice geologice	Expunerea, conversația euristică, lucrul independent al studentului în laborator, problematizarea	*Resurse de timp = 4 ore **Bibliografie: [1], [2], [3], [4], [6], [7]
Evaluarea finală a activității la lucrările practice	Probă practică (Descrierea substratului unei unități fizico-geografice folosind materialele cartografice geologice).	*Resurse de timp = 2 ore **Bibliografie: [1], [2], [3], [4], [5], [6], [7]

Bibliografie

Bibliografie

1. Juravle D.-T. (2025). Introducere în geologie. Prezentări cursuri - Lucrări practice. Suport online.
2. Juravle D.-T. (2013). Introducere în geologie. Suport de curs online, sursa: http://doru.juravle.com/cursuri/cursuri_2025-2026
3. Gradstein, J. Ogg, Schmitz, G. Ogg (2020). Geologic Time Scale, ELSEVIER.
4. Anastasiu N., Grigorescu D., Mutihac V., Popescu C. Gh. (2007). Dicționar de geologie. Ed. Didactică și Pedagogică București.
5. Anastasiu N. (1977). Minerale și roci sedimentare. Determinator. Ed. Tehnică București.
6. Donisă I., Boboc N., Ioniță I. (2009). Dicționar geomorfologic cu termeni corespondenți în limbile engleză, franceză și rusă. Ed. Univ. "Al. I. Cuza" Iași.
7. Grasu C. (1984). Geologie structurală cu elemente de cartografie geologică, curs. Ed. Univ. "Al. I. Cuza" Iași.
8. NTS - Norme de tehnica securității muncii.

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

Dobândirea rezultatelor învățării (Cunoștințe; Aptitudini; Responsabilitate și autonomie), potrivit specificului disciplinei, în conformitate cu calificările prevăzute în Registrul Național al Calificărilor din Învățământul Superior (RNCIS) pentru specializarea PLANIFICARE TERITORIALĂ, în vederea angajării pe piața muncii, integrării în grupurile profesionale/de cercetare și rezolvării de probleme specifice inter/transdisciplinare conform cerințelor instituțiilor publice/private și exigențelor profesionale și normelor deontologice.

Calificările arondate specializării Geografie în RNCIS: Analist teritorial (COR: 263205); Profesor în învățământ gimnazial (COR: 233002)

10. Evaluare

10.1 Evaluare continuă	Pondere (min. 30%)		30	
Curs	Forma de evaluare		Verificare mixtă	
	Pondere		50	
	Nepromovarea Evaluării continue determină nepromovarea Evaluării finale		Nu	
	Metode de evaluare	Detalii	Pondere	cu reexaminare
Verificare practică periodică		100	Da	
Seminar / Laborator	Forma de evaluare		Verificare mixtă	
	Pondere		50	
	Nepromovarea Evaluării continue determină nepromovarea Evaluării finale		Da	
	Metode de evaluare	Detalii	Pondere	cu reexaminare
Portofoliu		100	Nu	

10.2 Evaluare finală	Pondere (max. 70%)	70
	Forma de evaluare	Verificare mixtă finală

10.3 Mențiuni (situații speciale în evaluare)

CURS

- *Capacitatea de a utiliza cunoștințele fundamentale în domeniile aplicative - 3p
- **Cunoașterea clasificărilor mineralogo-petrografice - 2p
- ***Cunoașterea clasificărilor structurilor tectonice - 2p
- ****Cunoașterea dinamicii litosferice - 3p

LUCRĂRI PRACTICE

- *Prezența de minim 80% la lucrările practice - 2p
- **Aplicarea cunoștințelor mineralogice, petrografice și structurale - 4p
- ***Evaluarea pe parcurs - 4p

10.4 Standard minim de performanță

a. Standarde minime pentru evaluarea competențelor profesionale

1. Recunoașterea și descrierea mineralelor index folosite pentru diagnosticarea rocilor.
2. Recunoașterea petrotipurilor caracteristice grupelor genetice de roci: magmatice, sedimentare și metamorfice.
3. Descrierea și localizarea morfostructurilor geologice majore ale scoarței terestre.
4. Interpretarea materialelor cartografice geologice și relaționarea cu materialele cartografice fizico-geografice.

b. Standarde minime pentru evaluarea competențelor transversale

1. Să participe în echipă la elaborarea studiilor geografice cu diverse tematici și să cunoscă normele și valorile codului etic profesional în ce privește utilizarea și manipularea informației de specialitate.

Data completării,

**Titular de curs,
Prof. Dr. DORU TOADER JURAVLE**

**Titular de seminar,
Prof. Dr. DORU TOADER JURAVLE**

Data avizării în departament,

**Director de departament,
Conf. Dr. IONUT MINEA**

**FIȘA DISCIPLINEI****1. Date despre program**

1.1 Instituția de învățământ superior	Universitatea "Alexandru Ioan Cuza" din Iași
1.2 Facultatea	Facultatea de Geografie și Geologie
1.3 Departamentul	DEPARTAMENTUL DE GEOGRAFIE
1.4 Domeniul de studii	Geografie
1.5 Ciclul de studii	Licență
1.6 Programul de studii / Calificarea	Planificare teritorială (Focșani)

2. Date despre disciplină

2.1 Denumirea disciplinei	Hidrologie și Oceanografie						
2.2 Titularul activităților de curs	Lect. Dr. OANA-ELENA CHELARIU						
2.3 Titularul activităților de seminar	Lect. Dr. OANA-ELENA CHELARIU						
2.4 An de studiu	I	2.5 Semestrul	I	2.6 Tip de evaluare*	E	2.7 Regimul disciplinei**	Ob

*E - Examen / C - Colocviu / V - Verificare

**OB - Obligatoriu / OP - Opțional / F - Facultativ

3. Timpul total estimat (ore pe semestru și activități didactice)

3.1 Număr de ore pe săptămână	4	3.2 curs	2	3.3 seminar/ laborator	2
3.4 Total ore din planul de învățământ	56	3.5 curs	28	3.6 seminar/ laborator	28
Distribuția fondului de timp					ore
Studiu după manual, suport de curs, bibliografie și altele					17
Documentare suplimentară în bibliotecă, pe platformele electronice de specialitate și pe teren					15
Pregătire seminare/laboratoare, teme, referate, portofolii și eseuri					25
Tutoriat					6
Examinări					6
Alte activități					0
3.7 Total ore studiu individual*					69
3.8 Total ore pe semestru					125
3.9 Numărul de credite					5

4. Precondiții - De curriculum (dacă este cazul)

--

5. Condiții (dacă este cazul)

5.1 De desfășurare a cursului	Amfiteatru, internet, videoproiector, materiale cartografice, suport curs, etc.
5.2 De desfășurare a seminarului/laboratorului	Laborator, teren experimental, PC, soft (MIPS, ARCGIS, Philcarto, Excel etc.), internet, materiale cartografice, caiet lucrări practice, determinator, STAS-uri, Stație Totală, Ecosondă, GPS.

6. Obiective

Dobândirea competențelor profesionale și transversale, potrivit specificului disciplinei, în conformitate cu calificările prevăzute în Registrul Național al Calificărilor din Învățământul Superior (RNCIS) pentru specializarea Planificare teritorială.

7. Competențe/Rezultate ale învățării

- Studentul/absolventul analizează, explică și evaluează conexiunile spațio-temporale dinamice și complexe dintre oameni, locuri și medii, la o varietate de scări.
- Studentul/Absolventul cunoaște construcțiile gramaticale, vocabularul specific domeniului profesional, expresiile uzuale și terminologia de specialitate, necesare pentru comunicarea eficientă în limba străină, atât în contexte generale, cât și în contexte academice și profesionale.
- 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 assemblează 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 aplică principiile geografice în configurarea setărilor (geo- localizare, creare de tabele de atribute specifice, principiile cartografice generale de vizualizare, lucrul cu strate/layere în corelarea datelor), pentru aplicațiile și aparatul de colectare, prelucrare, vizualizare a datelor, cu scopul de a produce, corela și interpreta informațiile de specialitate.

8. Conținut

8.1 Curs	Metode de predare	Observații (ore și referințe bibliografice)
Introducere. Obiectul și problematica abordată în cadrul hidrologiei. Impactul resurselor de apă asupra planificării teritoriale. Ramurile hidrologiei. Volumul de apă din natură.	Prelegere	2 ore Ref principale: 1,7,8,11
Geneza apei. Repartiția apei pe Terra. Circuitul și bilanțul apei în natură. Proprietățile generale ale apei. Resursele de apă ale Terrei	Prelegere	2 ore Ref principale: 1,7,8,11
Hidrogeologie. Caractere generale. Originea apelor subterane. Proprietăți hidrogeologice ale rocilor. Studiul morfologic al acviferelor. Metode de determinare a circulației apelor subterane. Calitatea apei subterane.	Prelegere	2 ore Ref principale: 2,6,7,10,11
Hidrogeologie. Acviferele. Izvoarele. clasificarea izvoarelor. Resursele de apă subterană ale României. Impactul activităților umane asupra apelor subterane și utilizare sustenabilă.	Prelegere	2 ore Ref principale: 2,6,7,10,11
Potamologie. Bazinul hidrografic și cumpăna de ape. Rețeaua hidrografică și elementele lor morfologice. Văile râurilor și principalele componente ale văilor. Apele de șiroire, torențiale și curgătoare cu caracter permanent.	Prelegere	2 ore Ref principale: 1, 2, 4, 7, 11, 12, 13
Potamologie. Structura și compoziția rețelei hidrografice. Ierarhizarea rețelei hidrografice. Hidrometria râurilor. Nivelul apei din râuri și tipuri de niveluri. Debitul lichid al râurilor și tipuri de debite. Cheia limnimetrică	Prelegere	2 ore Ref principale: 1, 2, 4, 7, 11, 12, 13
Potamologie. Sursele de alimentare, Regimul hidrologic al râurilor la nivel mondial și în România, Bilanțul hidrologic, Fenomene hidrologice extreme asociate scurgerii maxime și minime	Prelegere	2 ore Ref principale: 1, 2, 4, 7, 11, 12, 13
Potamologie. Debitul solid și chimic al râurilor, fenomenele de îngheț	Prelegere	2 ore Ref principale: 1, 2, 4, 7, 11, 12, 13

8.1 Curs	Metode de predare	Observații (ore și referințe bibliografice)
Limnologie. Definiție și concepte. Clasificarea lacurilor după originea cuvetei. Morfologia și morfometria lacurilor. Dinamica apelor din lacuri		2 ore Ref principale: 5, 7, 8, 11
Limnologie. Bilanțul și regimul hidric al apei din lacuri. Temperatura apei lacurilor. Răspândirea lacurilor. Tipurile de lacuri.	Prelegere	2 ore Ref principale: 5, 7, 8, 11
Telmatologie. Geneza și tipologia mlaștinilor. Zonele umede.		2 ore Ref principale: 7,8,11
Glaciologia. Definiție. Geneza zăpezii și principalele proprietăți. Tipuri de ghețari și dinamica acestora. Elementele morfometrice ale unui ghețar.	Prelegere	2 ore Ref principale: 7,8,11
Oceanografia. Definiție. Obiectul de cercetare. Componentele Oceanului Planetar. Morfologia fundului oceanic	Prelegere	2 ore Ref principale: 3, 4, 5, 7, 9
Oceanografia. Dinamica apei marine: valurile, marea, curenții oceanici. Originea curenților oceanici. Curenții de suprafață. Sistemele de curenți. Principalii curenți din cadrul mărilor și oceanelor.	Prelegere	2 ore Ref principale: 3, 4, 5, 7, 9

Bibliografie

1. Zăvoianu O., (1999), Hidrologie, Editura Fundației "România de Măine" București, 318 p.
2. Fetter C.W., (2001), Applied hydrogeology, Prentice Hall, 598 p.
3. Garrison T (2008), Oceanography. An invitation to marine science, Cengage Learning
4. Gâștescu P., (1998), Hidrologie, Edit. Roza Vânturilor, Târgoviște.
5. Gâștescu, P., (1998), Limnologie și Oceanografie, Edit. H*G*A*, București.
6. Hiscock K, (2005), Hydrogeology. Principles and practice, Prentice Hall, 389 p.
7. Minea I, (2023), Introducere în Hidrologie și Oceanografie, Edit. Terra Nostra, Iași.
8. Pișotă I., Zaharia L., Diaconu D., (2010), Hidrologie, Edit. Universitară, București, 255 p.
9. Posea A., (1999), Oceanografie, Edit. Fundației "România de Măine", București.
10. Preda I., Marosi., (1971), Hidrogeologie, Edit. Didactică și Pedagogică, București.
11. Romanescu Gh., (2010), Hidrologie generală, Edit. Terra Nostra, Iași.
12. Sorocovschi V., (2003), Hidrologia uscatului, Editura Casa cărții de Știință, Cluj-Napoca.
13. Viessman W., Lewis G., (2002). Introduction to Hydrology, Fifth edition, Prentice Hall

8.2 Seminar / Laborator	Metode de predare	Observații (ore și referințe bibliografice)
Noțiuni introductive. Protecția muncii. Prezentarea sistemului de evaluare. Măsurători care se pot efectua la sursele de apă din subteran	Prelegere	2 ore Ref principale: 1, 2, 3, 4, 5
Modalități privind elaborarea studiilor hidrogeologice și hidrologice. Profilul hidrogeologic	Studiu de caz	2 ore Ref principale: 1, 2, 3, 4, 5
Hidrogeologie. aplicație practică Cartarea surselor de apă din subteran. Studiu de caz: cartarea surselor de apă din aria metropolitană a Municipiului Focșani	Studiu de caz	2 ore Ref principale: 1, 2, 3, 4, 5
Prelucrarea și analiza datelor hidrogeologice: harta izofreatelor și hidroizohipselor	Studiu de caz	2 ore Ref principale: 1, 2, 3, 4, 5
Potamologia - aplicații practice Elementele morfometrice ale bazinelor hidrografice - trasarea cumpenei de ape	Studiu de caz	2 ore Ref principale: 1, 2, 3, 4, 5

8.2 Seminar / Laborator	Metode de predare	Observații (ore și referințe bibliografice)
Metode de măsurare a suprafeței, lungimii și lățimii bazinului hidrografic și lungimea rețelei hidrografice	Studiu de caz	2 ore Ref principale:1, 2, 3, 4, 5
Densitatea rețelei hidrografice	Studiu de caz	2 ore Ref principale:1, 2, 3, 4, 5
Prelucrarea și analiza datelor hidrogeologice: hidrograful zilnic, lunar și anual al nivelului hidrostatic al apei	Studiu de caz	2 ore Ref principale:1, 2, 3, 4, 5
Construirea profilului transversal al secțiunii active a râului și determinarea elementelor sale hidraulice	Studiu de caz	2 ore Ref principale:1, 2, 3, 4, 5
Proiect privind evaluarea regimului de scurgere al unui râu în raport cu caracteristicile climatice specifice zonei și analiza diferitelor tipuri de hărți pentru identificarea și interpretarea informațiilor hidrologice (Partea 1)	Studiu de caz	2 ore Ref principale:1, 2, 3, 4, 5
Proiect privind evaluarea regimului de scurgere al unui râu în raport cu caracteristicile climatice specifice zonei și analiza diferitelor tipuri de hărți pentru identificarea și interpretarea informațiilor hidrologice (Partea 2)	Studiu de caz	2 ore Ref principale:1, 2, 3, 4, 5
Identificarea principalelor unități acvatice la nivelul României și la nivel global.	Studiu de caz	2 ore Ref principale:1, 2, 3, 4, 5
Evaluarea proiectului din săptămânile 10 -11	Evaluare orală	2 ore Ref principale:1, 2, 3, 4, 5
Evaluarea portofoliului realizat în cadrul studiilor de caz din săptămânile 1 - 9.	Evaluare orală	2 ore Ref principale:1, 2, 3, 4, 5

Bibliografie

1. Băținaș, R.H., Gheorghe, Ș., (2005), Noțiuni practice de hidrologie, Edit. Casa Cărții de Știință, Cluj-Napoca.
2. Diaconu, C.D., (2003), Hidrologie aplicată-lucrări de laborator, Universitatea București, Edit. CREDS, București.
3. Gâștescu, P., Murarescu, O., Dinu, I., Bretcan, P., (2002), Hidrologie continentală, Edit. Roza Vânturilor, Târgoviște
4. Minea I., Chelariu O.E., Iosub M., Boicu D. (2019), Hidrologia mediilor continentale. Aplicații practice 2.0, Edit. Transversal, Târgoviște;
5. Romanescu G. (2011), Geografia de la A la Z. Dicționar ilustrat, Editura Didactică și Pedagogică, București.

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

Dobândirea rezultatelor învățării (Cunoștințe; Aptitudini; Responsabilitate și Țăuautonomie), potrivit specificului disciplinei, în conformitate cu calificările prevăzute în Registrul Național al Calificărilor din Învățământul Superior (RNCIS) pentru specializarea PLANIFICARE TERITORIALĂ, în vederea angajării pe piața muncii, integrării în grupurile profesionale/de cercetare și rezolvării de probleme specifice inter/transdisciplinare conform cerințelor instituțiilor publice/private și exigențelor profesionale și normelor deontologice.
Calificările arondate specializării Geografie în RNCIS: Analist teritorial (COR: 263205); Profesor în învățământ gimnazial (COR: 233002)

10. Evaluare

10.1 Evaluare continuă	Pondere (min. 30%)	50
-------------------------------	--------------------	----

Curs	Forma de evaluare		Verificare scrisă	
	Pondere		0	
	Nepromovarea Evaluării continue determină nepromovarea Evaluării finale			
	Metode de evaluare	Detalii	Pondere	cu reexaminare
Seminar / Laborator	Forma de evaluare		Verificare mixtă	
	Pondere		100	
	Nepromovarea Evaluării continue determină nepromovarea Evaluării finale		Da	
	Metode de evaluare	Detalii	Pondere	cu reexaminare
			Proiect	Nu
			Verificare orală periodică	Nu
Portofoliu			Nu	

10.2 Evaluare finală	Pondere (max. 70%)	50
	Forma de evaluare	Verificare scrisă finală

10.3 Mențiuni (situații speciale în evaluare)	
Prezenta obligatorie la lucrările practice în procent de 80%. Nota minima de trecere in cadrul lucrarilor practice si a cursului este 5.	

10.4 Standard minim de performanță
<p>a. Standarde minime pentru competențele profesionale din RNCIS</p> <p>C1 - Elaborarea unui raport / proiect de cercetare prin identificarea și utilizarea conceptelor, teoriilor, principiilor învățate;</p> <p>C2 - Folosirea inovativă a unui dispozitiv experimental/ structuri/metode în procesul de prelucrare a datelor utile în geografie;</p> <p>C3 - Interpretarea și analiza unor date și/sau rezultate din măsurători sau calcule teoretice. Elaborarea unui raport pe baza lor;</p> <p>C4 - Folosirea bazelor de date aflate la dispoziția utilizatorului (internet sau intranet), utilizator Office (word, excel, access); Comunicare în scris și oral în limba română și într-o limbă de circulație internațională;</p> <p>C5 - Elaborarea și prezentarea de rapoarte științifice cu grad de dificultate mediu;</p> <p>C6 - Valorificarea nivelului de cultură profesională și generală.</p> <p>b. Standarde minime pentru competențele transversale din RNCIS</p> <p>CT1 - Redactarea și prezentarea unui raport de cercetare, utilizând programe IT și tehnici moderne de cercetare și respectând norme și principii deontologice;</p> <p>CT2 - Realizarea unui proiect în echipă multidisciplinară, respectând conținutul științific al activității, precum și ierarhia postului;</p> <p>CT3 - Realizarea unei lucrări de sinteză într-un domeniu de actualitate, utilizând surse atât în limba română cât și într-o limbă de circulație internațională. ***</p>

Data completării,

**Titular de curs,
Lect. Dr. OANA-ELENA CHELARIU**

**Titular de seminar,
Lect. Dr. OANA-ELENA CHELARIU**

Data avizării în departament,

**Director de departament,
Conf. Dr. IONUT MINEA**

**FIȘA DISCIPLINEI****1. Date despre program**

1.1 Instituția de învățământ superior	Universitatea "Alexandru Ioan Cuza" din Iași
1.2 Facultatea	Facultatea de Geografie și Geologie
1.3 Departamentul	DEPARTAMENTUL DE GEOGRAFIE
1.4 Domeniul de studii	Geografie
1.5 Ciclul de studii	Licență
1.6 Programul de studii / Calificarea	Planificare teritorială (Focșani)

2. Date despre disciplină

2.1 Denumirea disciplinei	Informatică aplicată în geștiințe						
2.2 Titularul activităților de curs	Lect. Dr. LUCIAN IONUT ROSU						
2.3 Titularul activităților de seminar	Drd. CRISTIAN-MANUEL FOSALAU						
2.4 An de studiu	I	2.5 Semestrul	II	2.6 Tip de evaluare*	C	2.7 Regimul disciplinei**	Ob

*E - Examen / C - Colocviu / V - Verificare

**OB - Obligatoriu / OP - Opțional / F - Facultativ

3. Timpul total estimat (ore pe semestru și activități didactice)

3.1 Număr de ore pe săptămână	4	3.2 curs	2	3.3 seminar/ laborator	2
3.4 Total ore din planul de învățământ	56	3.5 curs	28	3.6 seminar/ laborator	28
Distribuția fondului de timp					ore
Studiu după manual, suport de curs, bibliografie și altele					11
Documentare suplimentară în bibliotecă, pe platformele electronice de specialitate și pe teren					10
Pregătire seminare/laboratoare, teme, referate, portofolii și eseuri					15
Tutoriat					11
Examinări					11
Alte activități					11
3.7 Total ore studiu individual*					69
3.8 Total ore pe semestru					125
3.9 Numărul de credite					5

4. Precondiții - De curriculum (dacă este cazul)

--

5. Condiții (dacă este cazul)

5.1 De desfășurare a cursului	Amfiteatru, internet, videoproiector, suport curs, componente hardware utilizate în scop didactic etc.
5.2 De desfășurare a seminarului/ laboratorului	Laborator, PC, sistem de operare (Windows 10), aplicații software (proprietare: Office, Adobe, Corel, cu sursă deschisă: OpenOffice, Inkscape, Gimp etc), internet, caiet lucrări practice.

6. Obiective

La finalizarea cu succes a acestei discipline, studenții vor fi capabili să:
 Descrie sistemele hardware și pachetele software fundamentale în studiul planificării teritoriale.
 Utilizeze echipamentele hardware și software.
 Calculeze indici de specialitate utilizați în planificarea teritorială.
 Analizeze graficele, hărțile obținute prin metode de calcul informatic.
 Explice modul de funcționare a programelor utilizate în analiza numerică.
 Elaboreze portofolii electronice care să conțină fișiere de tip “.ppt”, “.doc”, “.xls”, “.odt”, “.ods”, “.odp”, “.svg”, “.ai”, “.cdr”, “.psd”, “.pdf”, “.jpg”, “.tif” etc.
 Reprezinte grafic, numeric, text informațiile de specialitate, conforme domeniului de studiu.
 Aplice informațiile acumulate în elaborarea referatelor tematice pentru disciplinele de studiu specificate în planul de învățământ și pentru elaborarea lucrării de licență.

7. Competențe/Rezultate ale învățării

- 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.
- Studentul/absolventul identifică, argumentează și definește cantitativ și calitativ arealul de studiu pe teren (sau într-un spațiu special amenajat și destinat cercetării - laborator) precum și mijloacele/tehnicile de teren potrivite pentru prelevarea datelor și informațiilor.
- Studentul/absolventul descrie și explică funcționalitatea/setările tehnologiei specifice specializării (software-ul și aplicațiile aferente aparatului), pentru a obține date relevante.

8. Conținut

8.1 Curs	Metode de predare	Observații (ore și referințe bibliografice)
Introducere în utilizarea noilor tehnologii în domeniul geostiintelor și importanța lor în comunitatea academică	Prelegerea, explicația didactică, conversația euristică	2 ore; Ref. princ.: [1] Ref. supl.: [2]
Aplicații de mobil și programe specifice în domeniul geostiintelor	Prelegerea, explicația didactică, exemplificarea	2 ore; Ref. princ.: [1] Ref. supl.: [4]
Noțiuni de bază pentru administrarea sistemelor hardware și sisteme de operare	Explicatia, conversația euristică, problematizarea	2 ore; Ref. princ.: [1] Ref. supl.: [4]
Produse software pentru editarea de text și calcul tabelar	Explicatia, conversația euristică, problematizarea	2 ore; Ref. princ.: [1], [2] Ref. supl.: [1], [2], [6]
Identitatea vizuală a produselor și proiectelor cu caracter geografic	Explicatia, studiul de caz, conversația euristică	2 ore; Ref. princ.: [1], [2] Ref. supl.: [1], [2], [4]
Editarea și machetarea imaginilor în softuri specific	Algoritmizarea. Expunerea. Conversatia	2 ore; Ref. princ.: [1], [2] Ref. supl.: [1], [2], [5]
Realizarea prezentărilor asistate de calculator	Explicatia, studiul de caz, conversația euristică	2 ore; Ref. princ.: [1], [4] Ref. supl.: [1], [2], [4]
Introducere în GIS și WebGIS	Explicatia, studiul de caz, conversația euristică	2 ore; Ref. princ.: [3], [5] Ref. supl.: [1], [2], [5]
Achiziția și gestionarea datelor geografice	Prelegerea, conversația euristică, problematizarea	2 ore; Ref. princ.: [3], [5] Ref. supl.: [1], [2], [4]
Modelarea și printarea tridimensională în geostiințe	Prelegerea, conversația euristică, studiul de caz	2 ore; Ref. princ.: [1], [4] Ref. supl.: [1], [2], [3]
Inteligența Artificială și Realitatea Virtuală în geografie.	Prelegerea, conversația euristică, studiul de caz	2 ore; Ref. princ.: [1], [4] Ref. supl.: [1], [2], [3]

8.1 Curs	Metode de predare	Observații (ore și referințe bibliografice)
Noi tehnologii și echipamente pentru analiza și monitorizarea spațiului geografic - UAV.	Prelegerea, conversația euristică, studiul de caz	2 ore; Ref. princ.: [1], [4] Ref. supl.: [1], [2], [3]
Editarea informațiilor grafice în sistem vectorial.	Prelegerea, conversația euristică, studiul de caz .	2 ore; Ref. princ.: [1], [4] Ref. supl.: [1], [2], [3]
Norme etice și aspecte legale în utilizarea tehnologiilor geospatale	Prelegerea, conversația euristică, studiul de caz	2 ore; Ref. princ.: [1], [4] Ref. supl.: [1], [2], [3]

Bibliografie

Campbell, J. E. & Shin, M. (2011). Essentials of Geographic Information Systems. Saylor Foundation. Open Education Network

Fu, P. & Sun, J. (2011). Web GIS: Principles and Applications. ESRI Press. Google Books

Liu, J.G. & Mason, P. J. (2015). Image Processing and GIS for Remote Sensing Techniques. Wiley. Cincinnati State Online Bookstore

Dadrass Javan, F. et al. (2024). "Unmanned Aerial Geophysical Remote Sensing". Remote Sensing, 17(1), 110. MDPI

Zhu, T. (2024). "Artificial intelligence for geoscience: Progress, challenges ...". Geoscience Frontiers. PMC

Resurse web suplimentare

"Integration of drones and GIS applications in different fields" - Quamar et al. (2023). MDPI

"Geospatial Technology Applications: Present And Future" - blog EOS Data Analytics. EOS Data Analytics

"The Application of Uncrewed Aerial Systems (UAS) as a Tool for Natural Resource Applications" - National Park Service (NPS) article. National Park Service

"A comprehensive GeoAI review: Progress, Challenges and Outlooks" - Boutayeb et al. (2024). arXiv

"Emerging trends in GIS application on cultural heritage" - Liu et al. (2024). Nature

"GIS Books & Journals - Geographic Information Systems (GIS)" - University of Chicago Library guide. University of Chicago Library Guides

"What books, journals, and electronic resources are most valuable for expanding knowledge in GIS?" - GIS StackExchange discussion.

8.2 Seminar / Laborator	Metode de predare	Observații (ore și referințe bibliografice)
Echipamentele componente ale sistemelor de calcul. Utilizarea căilor rapide de acces la funcțiile sistemului de operare Microsoft Windows. Principalele servicii oferite de Internet și modul de utilizare al acestora respectând normele deontologice.	Problematizarea. Expunerea.	2 ore: Referințe: [5] [10] [11]
Utilizarea produselor software destinate editării de text (crearea și utilizarea documentelor stăpân și a documentelor machetă).	Instruirea programată. Expunerea. Conversația	2 ore: Referințe: [3]
Utilizarea produselor software destinate editării de text (crearea și utilizarea stilurilor de text, paragraf, listă și pagină, Crearea bazelor de date bibliografice și citarea automată)	Instruirea programată. Expunerea. Conversația	2 ore: Referințe: [3]
Utilizarea produselor software specifice pentru generarea de CV într-o manieră oficială și creativă.	Instruirea programată. Expunerea. Conversația	2 ore: Referințe: [3]
Utilizarea produselor software destinate calculului tabelar. Structurarea tabelară a informației geografice, calcule statistice de bază (sumă, medie aritmetică, medie ponderată, medie geometrică, frecvențe relative),	Problematizarea, demonstrația, modelarea și reprezentarea informatică, exercițiul, activități aplicative în laborator	2 ore: Referințe: [4]
Utilizarea produselor software destinate calculului tabelar .Reprezentarea informației geografice sub formă de grafice.	Problematizarea, demonstrația, modelarea și reprezentarea informatică, exercițiul, activități aplicative în laborator	2 ore: Referințe: [4]
Utilizarea produselor software destinarea colectării de informații cantitative și calitative (chestionare)	Modelizarea. Problematizarea. Algoritmizarea	2 ore: Referințe: [12]
Evaluare pe parcurs colocviu	Test	
Reprezentarea și procesarea digitală a informației geografice (spațiale).	Modelarea. Expunerea. Problematizarea.	2 ore: Referințe: [1, 2, 6, 7, 8]
Utilizarea produselor software destinate editării informațiilor grafice în sistem vectorial și raster	Standardizarea. Modelarea.	2 ore: Referințe: [1, 2, 6, 7, 8]
Realizarea de proiecte cu conținut geografic în sisteme informaționale geografice de tipul webGIS	Standardizarea. Modelarea. Problematizarea.	2 ore: Referințe: [1, 2, 6, 7, 8]
Achiziționarea de date spațiale cu ajutorul noilor tehnologii - aplicație practică	Problematizarea, demonstrația, modelarea și reprezentarea informatică, exercițiul, activități aplicative în laborator	2 ore: Referințe: [1, 2, 6, 7, 8]
Procesarea datelor spațiale achiziționate - și transformarea acestora în date GIS	Problematizarea, demonstrația, modelarea și reprezentarea informatică, exercițiul, activități aplicative în laborator	2 ore: Referințe: [1, 2, 6, 7, 8]
Evaluarea finala - Colocviu	Test	

Bibliografie

1. Documentație WebGIS <https://doc.arcgis.com/en/arcgis-online/get-started/what-is-ago1.htm>
2. Documentație WebGIS <https://learn.arcgis.com/en/projects/get-started-with-arcgis-online/>
3. Documentație Word . Documentație Word <https://www.noblenet.org/salem/reference/wp-content/uploads/2017/01/word.pdf>
4. Documentație Excel
<https://download.microsoft.com/download/A/7/F/A7F9018D-3B23-4EDA-A554-A128C74C366C/Excel%20tutorial%20-%20Excel%20basics.pdf>
5. Baze de date <http://statistici.insse.ro:8077/tempo-online/#/pages/tables/insse-table>
6. Competențe digitale - <http://www.competentedigitale.ro/>
7. What is raster data http://webhelp.esri.com/arcgisdesktop/9.2/index.cfm?TopicName=What_is_raster_data%3F
8. Introduction to Vector Data http://www.indiana.edu/~gisci/courses/g338/lectures/introduction_vector.html
www.microsoft.com/windows
9. Resurse GoogleEarth - <http://www.google.com/earth/learn/>
10. Longley P.A., Goodchild M.F., Maguire D.J., and Rhinnd D.W., 1991 - Geographic Information Systems, Wiley - <http://www.wiley.com/legacy/wileychi/gis/volumes.html>
11. Documentații WWW - <http://www.w3.org/>
12. Documentația Wordpress - <http://learn.wordpress.com/>
13. Documentație Google Drive - <https://support.google.com/drive/answer/2424384?co=GENIE.Platform%3DDesktop&hl=en>

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

Coroborarea conținutului disciplinei cu așteptările reprezentanților comunității, asociațiilor profesionale și angajatorilor reprezentativi din domeniul aferent programului Dobândirearezultatelor învățării (Cunoștințe; Aptitudini; Responsabilitate și autonomie), potrivit specificului disciplinei, în conformitate cu calificările prevăzute în Registrul Național al Calificărilor din Învățământul Superior (RNCIS) pentru specializarea PLANIFICARE TERITORIALĂ, în vederea angajării pe piața muncii, integrării în grupurile profesionale/de cercetare și rezolvării de probleme specifice inter/transdisciplinare conform cerințelor instituțiilor publice/private și exigențelor profesionale și normelor deontologice.

Calificările arondate specializării Geografie în RNCIS: Analist teritorial (COR: 263205); Profesor în învățământ gimnazial (COR: 233002)

10. Evaluare

10.1 Evaluare continuă		Pondere (min. 30%)		50
Curs	Forma de evaluare	Verificare scrisă		
	Pondere	50		
	Nepromovarea Evaluării continue determină nepromovarea Evaluării finale	Nu		
	Metode de evaluare	Detalii	Pondere	cu reexaminare
	Test	100	Nu	
Seminar / Laborator	Forma de evaluare	Verificare mixtă		
	Pondere	50		
	Nepromovarea Evaluării continue determină nepromovarea Evaluării finale	Nu		
	Metode de evaluare	Detalii	Pondere	cu reexaminare
		Proiect	33	Nu
		Proiect	33	Nu
	Test	34	Nu	

10.2 Evaluare finală	Pondere (max. 70%)	50
	Forma de evaluare	Verificare scrisă finală

10.3 Mențiuni (situații speciale în evaluare)

Obținerea minim a notei 5 la evaluarea lucrărilor practice / seminariilor

*Prezența de minim 80% la lucrările practice / seminarii

**Participarea la toate testele prevăzute la evaluarea pe parcurs

***Obținerea mediei de minim 5

50% - nota pentru evaluarea fișierelor cu activitatea la ore

50% - nota pentru evaluarea temelor

10.4 Standard minim de performanță

a. Standarde minime pentru competențele profesionale

C1. Identificarea și utilizarea corectă a tehnologiilor digitale, a aplicațiilor mobile și a programelor informatice specifice domeniului geostiintelor, în vederea elaborării unor produse cartografice și științifice.

C2. Utilizarea autonomă a sistemelor hardware, a sistemelor de operare și a echipamentelor de achiziție și analiză a datelor geografice (inclusiv UAV, senzori, imprimante 3D).

C3. Aplicarea metodelor informatice și a instrumentelor software pentru prelucrarea, analiza și vizualizarea datelor spațiale (GIS, WebGIS, baze de date geospațiale, aplicații de calcul tabelar).

C4. Realizarea, editarea și optimizarea materialelor digitale - texte, imagini, grafice și materiale vectoriale - utilizând softuri profesionale și respectând principiile de identitate vizuală și lizibilitate geografică.

C5. Elaborarea de proiecte și prezentări asistate de calculator care integrează date geografice, modele 3D și tehnologii emergente (Inteligență Artificială, Realitate Virtuală).

C6. Aplicarea normelor etice, deontologice și legale în utilizarea tehnologiilor geospațiale, a datelor digitale și a resurselor informatice în cercetare și educație.

b. Standarde minime pentru competențele transversale

CT1. Redactarea, editarea și prezentarea proiectelor sau rapoartelor științifice utilizând programe informatice, baze de date geospațiale și instrumente vizuale interactive, cu respectarea standardelor etice și profesionale.

CT2. Dezvoltarea de proiecte interdisciplinare în echipă (geografie - informatică - mediu), valorificând competențe digitale, spirit de colaborare și respectarea ierarhiei și a responsabilităților în cadrul echipei.

CT3. Analiza critică și sinteza informațiilor științifice din domeniul geostiintelor, prin integrarea surselor digitale și bibliografice în limba română și într-o limbă de circulație internațională, în scopul realizării de produse informatice aplicate.

Data completării,

**Titular de curs,
Lect. Dr. LUCIAN IONUT ROSU**

**Titular de seminar,
Drd. CRISTIAN-MANUEL FOSALAU**

Data avizării în departament,

**Director de departament,
Conf. Dr. IONUT MINEA**

**FIȘA DISCIPLINEI****1. Date despre program**

1.1 Instituția de învățământ superior	Universitatea "Alexandru Ioan Cuza" din Iași
1.2 Facultatea	Facultatea de Geografie și Geologie
1.3 Departamentul	DEPARTAMENTUL DE GEOGRAFIE
1.4 Domeniul de studii	Geografie
1.5 Ciclul de studii	Licență
1.6 Programul de studii / Calificarea	Planificare teritorială (Focșani)

2. Date despre disciplină

2.1 Denumirea disciplinei	Meteorologie și Climatologie						
2.2 Titularul activităților de curs	Lect. Dr. PAVEL ICHIM						
2.3 Titularul activităților de seminar	Specialist Dr. VASILICA ISTRATE						
2.4 An de studiu	I	2.5 Semestrul	I	2.6 Tip de evaluare*	E	2.7 Regimul disciplinei**	Ob

*E - Examen / C - Colocviu / V - Verificare

**OB - Obligatoriu / OP - Opțional / F - Facultativ

3. Timpul total estimat (ore pe semestru și activități didactice)

3.1 Număr de ore pe săptămână	4	3.2 curs	2	3.3 seminar/ laborator	2
3.4 Total ore din planul de învățământ	56	3.5 curs	28	3.6 seminar/ laborator	28
Distribuția fondului de timp					ore
Studiu după manual, suport de curs, bibliografie și altele					17
Documentare suplimentară în bibliotecă, pe platformele electronice de specialitate și pe teren					17
Pregătire seminare/laboratoare, teme, referate, portofolii și eseuri					17
Tutoriat					14
Examinări					4
Alte activități					0
3.7 Total ore studiu individual*					69
3.8 Total ore pe semestru					125
3.9 Numărul de credite					5

4. Precondiții - De curriculum (dacă este cazul)

--

5. Condiții (dacă este cazul)

5.1 De desfășurare a cursului	Amfiteatru, internet, videoproiector, materiale cartografice, suport curs, etc.
5.2 De desfășurare a seminarului/laboratorului	Laborator meteorologie-climatologie, internet, instrucțiuni meteorologice, materiale cartografice, planșe, caiet lucrări practice, aparatură meteo, stație meteo, stație meteo automată, senzori pentru înregistrări climatice.

6. Obiective

C1 = 0,50 credite: Definirea și descrierea principalelor noțiuni, legități, procese și fenomene geografice, explicarea genezei și evoluției lor, evaluarea consecințelor pe care le au asupra activităților antropice și elaborarea proiectelor profesionale de detaliu, având drept subiect procese și fenomene cu impact în varii domenii de activitate.

C2 = 0,50 credite: Identificarea și analiza potențialului geografic în scop turistic.

C3 = 0,75 credite: Prelucrarea datelor experimentale obținute în cadrul unor experimente sau în urma unor cercetări teoretice și analiza rezultatelor. Interpretarea și analiza acestor rezultate.

C4 = 0,75 credite: Folosirea TIC pentru prelucrarea datelor experimentale și pentru analiza lor.

C5 = 0,50 credite: Argumentarea soluțiilor pe baza coroborării informațiilor din diferite surse, cu caracter didactic, științific și de popularizare din domeniul geografiei.

C6 = 0,50 credite: Aplicarea principiilor multi și interdisciplinarității, punerea în valoare a calităților personale în abordarea domeniului geografiei.

CT1 = 0,50 credite: Aplicarea strategiilor de muncă eficientă și responsabilă, de punctualitate, seriozitate și răspundere personală, pe baza principiilor, normelor și a valorilor codului de etică profesională.

CT2 = 0,50 credite: Aplicarea tehnicilor de muncă eficientă în echipă multidisciplinară pe diverse paliere ierahice: atitudine etică față de grup, respect față de diversitate și multiculturalitate, acceptarea diversității de opinie și a criticilor, asumarea rolului specific muncii în echipă.

CT3 = 0,50 credite: Documentarea în limba română și cel puțin într-o limbă străină, pentru dezvoltarea profesională și personală, prin formare continuă și adaptarea eficientă la noile descoperiri științifice.

7. Competențe/Rezultate ale învățării

- Studentul/absolventul explică și raportează caracteristicile proceselor și fenomenelor naturale de pe Pământ
- 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.
- Studentul/absolventul selectează, organizează și assemblează 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 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 și produce date și informații geografice pentru a efectua cercetare, optimizare sau pentru a dezvolta noi concepte, cunoștințe, teorii și metode operaționale sau produse specifice (de diagnoză și prognoză, de turism, de planificare teritorială, strategii, dezvoltare durabilă, analiză spațială, analize de mediu și risc etc).

8. Conținut

8.1 Curs	Metode de predare	Observații (ore și referințe bibliografice)
Meteorologia - noțiuni introductive. Atmosfera terestră - origine, formă, compoziția aerului atmosferic. Legile fundamentale ale gazelor. Densitatea aerului atmosferic. Structura verticală a atmosferei.	Prelegerea, explicația didactică, conversația euristică	2 ore; Ref. princ.: [1-3], [5] Ref. supl.: [6], [7], [11-14]
Soarele și activitatea solară. Principalele legi ale radiației. Compoziția spectrală a radiației solare. Radiația solară directă, constanta solară și insolația. Radiația difuză. Radiația globală. Radiația reflectată. Albedoul, iluminarea și luminozitatea. Radiația terestră și a atmosferei. Bilanțul radiativ-caloric la suprafața terestră și în atmosferă.	Prelegerea, explicația didactică, conversația euristică	2 ore; Ref. princ.: [1-3], [5] Ref. supl.: [6], [7], [11-14]
Temperatura solului și a marilor suprafețe acvatice. Proprietățile calorice ale solului și propagarea căldurii în sol. Regimul zilnic și anual al temperaturii solului. Înghețul solului. Regimul termic al marilor suprafețe acvatice.	Prelegerea, explicația didactică, conversația euristică	2 ore; Ref. princ.: [1-3], [5] Ref. supl.: [6], [7], [11-14]
Temperatura aerului. Transportul de căldură în atmosferă. Regimul zilnic și anual al temperaturii aerului. Procese adiabatice în atmosferă. Condițiile de stabilitate verticală în atmosferă și inversiunile termice.	Prelegerea, explicația didactică, conversația euristică	2 ore; Ref. princ.: [1-3], [5] Ref. supl.: [6], [7], [11-14]

8.1 Curs	Metode de predare	Observații (ore și referințe bibliografice)
Presiunea atmosferică și vântul. Presiunea atmosferică. Câmpul baric. Geneza și caracteristicile vântului. Vânturile locale.	Prelegerea, explicația didactică, conversația euristică	2 ore; Ref. princ.: [1-3], [5] Ref. supl.: [6], [7], [11-14]
Vaporii de apă din atmosferă, condensarea lor și precipitațiile atmosferice. Sistemul de faze ale apei și mărimile ce definesc umezeala aerului. Evaporarea. Tensiunea vaporilor și umezeala relativă a aerului. Condensarea. Precipitațiile. Bilanțul apei pe glob.	Prelegerea, explicația didactică, conversația euristică	2 ore; Ref. princ.: [1-3], [5] Ref. supl.: [6], [7], [11-14]
Procese sinoptice și prevederea vremii. Centrii de acțiune și masele de aer. Fronturile atmosferice. Ciclonii și anticiclonii. Prevederea vremii.	Prelegerea, explicația didactică, conversația euristică	2 ore; Ref. princ.: [1-3], [5] Ref. supl.: [6], [7], [11-14]
Factorii climatogenetici. Radiația solară. Bilanțul radiativ-caloric și componentele sale	Prelegerea, explicația didactică, conversația euristică	2 ore; Ref. princ.: [2-4] Ref. supl.: [6], [8-11], [13-14]
Suprafața subiacentă activă.	Prelegerea, explicația didactică, conversația euristică	2 ore; Ref. princ.: [2-4] Ref. supl.: [6], [8-11], [13-14]
Circulația generală a atmosferei.	Prelegerea, explicația didactică, conversația euristică	2 ore; Ref. princ.: [2-4] Ref. supl.: [6], [8-11], [13-14]
Repartiția geografică a principalelor elemente climatice. Temperatura suprafeței terestre și a oceanelor. Temperatura aerului.	Prelegerea, explicația didactică, conversația euristică	2 ore; Ref. princ.: [2-4] Ref. supl.: [6], [8-11], [13-14]
Repartiția geografică a umezelii aerului, a nebulozității și a precipitațiilor.	Prelegerea, explicația didactică, conversația euristică	2 ore; Ref. princ.: [2-4] Ref. supl.: [6], [8-11], [13-14]
Clasificarea și descrierea climatelor. Clasificări climatice. Clasificările W. Köppen și B. P. Alisov.	Prelegerea, explicația didactică, conversația euristică	2 ore; Ref. princ.: [2-4] Ref. supl.: [6], [8-11], [13-14]
Descrierea tipurilor geografice de climat, după B. P. Alisov	Prelegerea, explicația didactică, conversația euristică	2 ore; Ref. princ.: [2-4] Ref. supl.: [6], [8-11], [13-14]

Bibliografie

Referințe principale:

1. Ahrens, C. D. (1991), Meteorology today, West Publishing Co, St. Paul, U.S.A.
2. Apostol, L. (2000), Meteorologie și climatologie - Curs, Edit. Univ. „Ștefan cel Mare” Suceava.
3. Ciulache, S. (2002), Meteorologie și climatologie, Edit. Universitară, București.
4. Estienne, P., Godard, A. (1970), Climatologie, Armand Colin, Paris.
5. Măhăra, Gh. (2001), Meteorologie, Edit. Universității din Oradea.

Referințe suplimentare:

6. Ciulache, S., Ionac, Nicoleta (2003), Dicționar de meteorologie și climatologie, Edit. „Ars Docendi”, București.
7. Erhan, Elena (1988), Curs de meteorologie-Climatologie, p. a I-a, Universitatea „Al. I. Cuza”, Iași.
8. Erhan, Elena (1983), Curs de meteorologie-Climatologie, p. a II-a, Universitatea „Al. I. Cuza”, Iași.
9. Pedelaborde, P. (1982), Introduction a l'étude scientifique du climat, Société d'édition s'enseignement supérieur, Paris.
10. Pagney, P. (1994), Les climats de la terre, Masson, Paris.
11. Pop, Gh. (1988), Introducere în meteorologie și climatologie, Edit. Șt. și Encicloped., București.
12. <http://www.gismeteo.ru/>
13. <http://www.noaa.gov/>
14. <http://www.wmo.chB>

8.2 Seminar / Laborator	Metode de predare	Observații (ore și referințe bibliografice)
Aparatura meteorologică clasică, 1.	Problematizarea, demonstrația, exercițiul, studiul de caz	2 ore; Referințe: [1], [2], [4] și [5]
Aparatura meteorologică clasică, 2.	Problematizarea, demonstrația, exercițiul, studiul de caz	2 ore; Referințe: [1], [2], [4] și [5]
Stații meteorologice automate. Radiometrie. Platforma meteorologică. Stația meteorologică.	Problematizarea, demonstrația, exercițiul, studiul de caz	2 ore; Referințe: [1], [2], [4] și [5]
Stocarea datelor. Prelucrare primară. Transmiterea. Serviciul Meteorologic. Centrele meteorologice regionale.	Problematizarea, demonstrația, exercițiul, studiul de caz	2 ore; Referințe: [1], [2], [4] și [5]
Aerosondajele. Sistemul radar. Sateliții meteorologici. Imaginile satelitare.	Problematizarea, demonstrația, exercițiul, studiul de caz	2 ore; Referințe: [1], [2], [4] și [5]
Harta sinoptică.	Problematizarea, demonstrația, exercițiul, studiul de caz	2 ore; Referințe: [1], [2], [4] și [5]
Prevederea vremii. Serviciile regionale de prevedere a vremii. A.N.M. Accesarea diferitelor prognoze.	Problematizarea, demonstrația, exercițiul, studiul de caz	2 ore; Referințe: [1], [2], [4] și [5]
Sistemul datelor climatice. Bibliografia metodologică și bibliografia de bază pentru studiul climatic.	Problematizarea, demonstrația, exercițiul, studiul de caz	2 ore; Referințe:[1], [3], [4], [5]
Preluarea și prelucrarea primară a datelor climatice.	Problematizarea, demonstrația, exercițiul, studiul de caz	2 ore; Referințe:[1], [3], [4], [5]
Indici climatici.	Problematizarea, demonstrația, exercițiul, studiul de caz	2 ore; Referințe:[1], [3], [4], [5]
Grafice climatice.	Problematizarea, demonstrația, exercițiul, studiul de caz	2 ore; Referințe:[1], [3], [4], [5]
Hărți climatice.	Problematizarea, demonstrația, exercițiul, studiul de caz	2 ore; Referințe:[1], [3], [4], [5]

8.2 Seminar / Laborator	Metode de predare	Observații (ore și referințe bibliografice)
Măsurători microclimatice și topoclimatice. Harta topoclimatică.	Problematizarea, demonstrația, exercițiul, studiul de caz	2 ore; Referințe:[1], [3], [4], [5]
Verificarea cunoștințelor.	-	2 ore; Referințe:[1], [2], [3], [4], [5]

Bibliografie
1. Erhan, Elena (1999), Lucrări practice de meteorologie și climatologie, Edit. Univ. „Al. I. Cuza”, Iasi. 2. Gaceu, O. (2001), Elemente de meteorologie practică, Edit. Universității din Oradea. 3. Gaceu, O. (2002), Elemente de climatologie practică, Edit. Universității din Oradea. 4. Mihăilă, D., Tănase, I. (2010) Introducere în meteorologia practică, Edit. Univ. Suceava 5. www.meteoromania.ro/

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

Cunoștințele, abilitățile și deprinderile dobândite contribuie la obținerea calificărilor prevăzute în RNCIS pentru specializarea Planificare teritorială , în vederea angajării pe piața muncii, integrării în grupurile profesionale/de cercetare și rezolvării de probleme specifice inter/transdisciplinare conform cerințelor instituțiilor publice/private și exigențelor profesionale și normelor deontologice. Calificările arondate specializării Planificare teritorială în RNCIS: Profesor Geografie Gimnaziu (232201), Geograf (244202), Analist teritorial (244205), Administrator de risc (241519), Planificator (241927), Consilier (247001), Cercetător de dezvoltare comunitară (244207).

10. Evaluare

10.1 Evaluare continuă		Pondere (min. 30%)	50	
Curs	Forma de evaluare	Verificare orală		
	Pondere	50		
	Nepromovarea Evaluării continue determină nepromovarea Evaluării finale		Da	
	Metode de evaluare	Detalii	Pondere	cu reexaminare
Verificare scrisă periodică		50	Da	
Verificare orală periodică		50	Da	
Seminar / Laborator	Forma de evaluare	Verificare practică		
	Pondere	50		
	Nepromovarea Evaluării continue determină nepromovarea Evaluării finale			
	Metode de evaluare	Detalii	Pondere	cu reexaminare
Proiect		50	Da	
Verificare scrisă periodică		50	Da	
10.2 Evaluare finală		Pondere (max. 70%)	50	
		Forma de evaluare	Verificare orală finală	

10.3 Mențiuni (situații speciale în evaluare)

10.4 Standard minim de performanță

a. Standarde minime pentru competențele profesionale din RNCIS

C1 - Elaborarea unui raport / proiect de cercetare prin identificarea și utilizarea conceptelor, teoriilor, principiilor învățate;

C2 - Folosirea inovativă a unui dispozitiv experimental/structuri/metode în procesul de prelucrare a datelor utile în geografia turismului;

C3 - Interpretarea și analiza unor date și calcule teoretice. Elaborarea unui raport pe baza lor;

C4 - Folosirea bazelor de date aflate la dispoziția utilizatorului (internet sau intranet), utilizator Office (word, excel, access); Comunicare în scris și oral în limba română și într-o limbă de circulație internațională;

C5 - Elaborarea și prezentarea de rapoarte științifice cu grad de dificultate mediu;

C6 - Valorificarea nivelului de cultură profesională și generală.

b. Standarde minime pentru competențele transversale din RNCIS

CT1 - Redactarea și prezentarea unui raport de cercetare, utilizând programe IT și tehnici moderne de cercetare și respectând norme și principii deontologice;

CT2 - Realizarea unui proiect în echipă multidisciplinară, respectând conținutul științific al activității, precum și ierarhia postului;

CT3 - Realizarea unei lucrări de sinteză într-un domeniu de actualitate, utilizând surse atât în limba română cât și într-o limbă de circulație internațională.

Data completării,

**Titular de curs,
Lect. Dr. PAVEL ICHIM**

**Titular de seminar,
Specialist Dr. VASILICA ISTRATE**

Data avizării în departament,

**Director de departament,
Conf. Dr. IONUT MINEA**

**FIȘA DISCIPLINEI****1. Date despre program**

1.1 Instituția de învățământ superior	Universitatea "Alexandru Ioan Cuza" din Iași
1.2 Facultatea	Facultatea de Geografie și Geologie
1.3 Departamentul	DEPARTAMENTUL DE GEOGRAFIE
1.4 Domeniul de studii	Geografie
1.5 Ciclul de studii	Licență
1.6 Programul de studii / Calificarea	Planificare teritorială (Focșani)

2. Date despre disciplină

2.1 Denumirea disciplinei	Practica de specialitate I						
2.2 Titularul activităților de curs	Lect. Dr. ALEXANDRU RUSU						
2.3 Titularul activităților de seminar							
2.4 An de studiu	I	2.5 Semestrul	II	2.6 Tip de evaluare*	V	2.7 Regimul disciplinei**	Ob

*E - Examen / C - Colocviu / V - Verificare

**OB - Obligatoriu / OP - Opțional / F - Facultativ

3. Timpul total estimat (ore pe semestru și activități didactice)

3.1 Număr de ore pe săptămână	6	3.2 curs	0	3.3 seminar/ laborator	6
3.4 Total ore din planul de învățământ	84	3.5 curs	0	3.6 seminar/ laborator	84
Distribuția fondului de timp					ore
Studiu după manual, suport de curs, bibliografie și altele					10
Documentare suplimentară în bibliotecă, pe platformele electronice de specialitate și pe teren					5
Pregătire seminare/laboratoare, teme, referate, portofolii și eseuri					4
Tutoriat					14
Examinări					2
Alte activități					6
3.7 Total ore studiu individual*					41
3.8 Total ore pe semestru					125
3.9 Numărul de credite					5

4. Precondiții - De curriculum (dacă este cazul)

--

5. Condiții (dacă este cazul)

5.1 De desfășurare a cursului	
5.2 De desfășurare a seminarului/ laboratorului	

6. Obiective

--

7. Competențe/Rezultate ale învățării

- Studentul/absolventul analizează, explică și evaluează conexiunile spațio-temporale dinamice și complexe dintre oameni, locuri și medii, la o varietate de scări.
- 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.
- Studentul/absolventul analizează relațiile dintre elemente geografice utilizând spațialitatea ca element de referință: poziție, distanță, direcție, formă, dimensiuni, ierarhii, rețele și asocieri 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.
- Studentul/absolventul identifică, argumentează și definește cantitativ și calitativ arealul de studiu pe teren (sau într-un spațiu special amenajat și destinat cercetării - laborator) precum și mijloacele/tehnicele de teren potrivite pentru prelevarea datelor și informațiilor.

8. Conținut

8.1 Curs	Metode de predare	Observații (ore și referințe bibliografice)
Protecția muncii	Prelegere și studiu de caz	2 ore, Legea 481/8.11.2004 privind situațiile de urgență ; Legea 319/14.07.2006 privind sănătatea și securitatea în muncă ; Legea 307/12.07.2006 privind apărarea împotriva incendiilor ; H.G. 493/12.04.2006 privind limitele de zgomot admise ; H.G. 1048/9.08.2006 privind utilizarea echipamentelor de protecția muncii ; Regulamentele interne ale Universității și Facultății
Reperarea diferitelor elemente prezente în peisajul geografic , denumirea lor corectă pe baza vocabularului geografic, identificarea funcțiilor îndeplinite de aceste elemente în peisaj.	Prelegere și studiu de caz	2 ore, Groza O., (2005) Geografie umană generală, UAIC, 2005, Iași
Utilizarea materialelor cartografice ca obiecte auxiliare pentru analiza peisajului.	Prelegere și studiu de caz	2 ore, Băican V. (2002) Cartografie, Ed. Univ. Al. I.Cuza Iași; Băican, V. Nica D. (2006) Cartografie -lucrări practice, Ed. Univ. Al.I.Cuza, Iași;
Reperarea structurilor spațiale elementare și definirea rolului lor în peisajul geografic	Prelegere și studiu de caz	2 ore, Groza O., (2005) Bazele teoretice ale planificării teritoriale, UAIC, Iași

8.1 Curs	Metode de predare	Observații (ore și referințe bibliografice)
Identificarea principalelor intervenții antropice în spațiul geografic, pentru zona studiată.	Prelegere și studiu de caz	2 ore, Groza O., (2005) Bazele teoretice ale planificării teritoriale, UAIC, Iași
Analiza spațiului urban. Reperarea tendințelor actuale de remodelare a peisajelor urbane.	Prelegere și studiu de caz	2 ore, Pușcașu V., (2005) Planificarea sistemelor teritoriale, Editura didactică și pedagogică, București
Analiza spațiului rural. Reperarea tendințelor actuale de remodelare a peisajelor rurale.	Prelegere și studiu de caz	2 ore, Pușcașu V., (2005) Planificarea sistemelor teritoriale, Editura didactică și pedagogică, București
Analiza sistemelor de transport. Verificarea concretă a deficiențelor de accesibilitate, pe baza unui model teoretic.	Prelegere și studiu de caz	2 ore, Groza O., (2005) Bazele teoretice ale planificării teritoriale, UAIC, Iași
Plasarea zonei de studiu într-un context teritorial multi-scalar.(1)	Prelegere și studiu de caz	2 ore, Atlasul teritorial al României - instrument de analiză teritorială (on-line)
Plasarea zonei de studiu într-un context teritorial multi-scalar. (2)	Prelegere și studiu de caz	2 ore, Atlasul teritorial al României - instrument de analiză teritorială (on-line)
Diagnoza teritorială a zonei de studiu. Sinteza disfuncționalităților și intervențiilor observate.	Prelegere și studiu de caz	2 ore, Groza O., (2005) Bazele teoretice ale planificării teritoriale, UAIC, Iași
Realizarea de materiale grafice și cartografice elementare pe baza datelor preluate din teren.	Prelegere și studiu de caz	2 ore, Băican V. (2002) Cartografie, Ed. Univ. Al. I.Cuza Iași; Apetrei M., Groza O., Grasland Cl., (1996), Elemente de statistică cu aplicații în geografie, UAIC, Iași
Realizarea de materiale grafice și cartografice elementare pe baza datelor preluate din teren.	Prelegere și studiu de caz	2 ore, Băican V. (2002) Cartografie, Ed. Univ. Al. I.Cuza Iași; Băican, V. Nica D. (2006) Cartografie -lucrări practice, Ed. Univ. Al.I.Cuza, Iași; Apetrei M., Groza O., Grasland Cl., (1996), Elemente de statistică cu aplicații în geografie, UAIC, Iași

8.1 Curs	Metode de predare	Observații (ore și referințe bibliografice)
Evaluarea proiectelor	Prelegere și studiu de caz	Expunerea corectă a principalele disfuncționalități observate în organizarea spațiului geografic. Studenții vor trebui să punteze observațiile din teren, într-un context multidisciplinar, demonstrând acumularea unor strategii eficiente de muncă individuală și în echipă și a principalelor competențe propuse.

Bibliografie

Referințe principale:

1. Băican V. (2002) Cartografie, Ed. Univ. Al. I.Cuza Iași
2. Băican, V. Nica D. (2006) Cartografie -lucrări practice, Ed. Univ. Al.I.Cuza, Iași
3. Groza O., (2005) Bazele teoretice ale planificării teritoriale, UAIC, Iași
4. Groza O., (2005) Geografie umană generală, UAIC, 2005, Iași
5. Pușcașu V., (2005) Planificarea sistemelor teritoriale, Editura didactică și pedagogică, București

Referințe suplimentare:

1. Apetrei M., Groza O., Grasland Cl., (1996), Elemente de statistică cu aplicații în geografie, UAIC, Iași
2. Atlasul teritorial al României - instrument de analiză teritorială (on-line)
http://www.mdrl.ro/_documente/atlas/index.htm..

8.2 Seminar / Laborator	Metode de predare	Observații (ore și referințe bibliografice)
Protecția muncii	Prelegere și studiu de caz	2 ore, Legea 481/8.11.2004 privind situațiile de urgență ; Legea 319/14.07.2006 privind sănătatea și securitatea în muncă ; Legea 307/12.07.2006 privind apărarea împotriva incendiilor ; H.G. 493/12.04.2006 privind limitele de zgomot admise ; H.G. 1048/9.08.2006 privind utilizarea echipamentelor de protecția muncii ; Regulamentele interne ale Universității și Facultății
Reperarea diferitelor elemente prezente în peisajul geografic , denumirea lor corectă pe baza vocabularului geografic, identificarea funcțiilor îndeplinite de aceste elemente în peisaj.	Prelegere și studiu de caz	2 ore, Groza O., (2005) Bazele teoretice ale planificării teritoriale, UAIC, Iași

8.2 Seminar / Laborator	Metode de predare	Observații (ore și referințe bibliografice)
Utilizarea materialelor cartografice ca obiecte auxiliare pentru analiza peisajului.	Prelegere și studiu de caz	2 ore, Groza O., (2005) Bazele teoretice ale planificării teritoriale, UAIC, Iași
Identificarea principalelor intervenții antropice în spațiul geografic, pentru zona studiată.	Prelegere și studiu de caz	2 ore, Groza O., (2005) Bazele teoretice ale planificării teritoriale, UAIC, Iași
Utilizarea materialelor cartografice ca obiecte auxiliare pentru analiza peisajului.	Prelegere și studiu de caz	2 ore, Groza O., (2005) Bazele teoretice ale planificării teritoriale, UAIC, Iași
Analiza spațiului urban. Reperarea tendințelor actuale de remodelare a peisajelor urbane.	Prelegere și studiu de caz	2 ore, Groza O., (2005) Bazele teoretice ale planificării teritoriale, UAIC, Iași
Analiza spațiului rural. Reperarea tendințelor actuale de remodelare a peisajelor rurale.	Prelegere și studiu de caz	2 ore, Groza O., (2005) Bazele teoretice ale planificării teritoriale, UAIC, Iași
Analiza sistemelor de transport. Verificarea concretă a deficiențelor de accesibilitate, pe baza unui model teoretic.	Prelegere și studiu de caz	2 ore, Groza O., (2005) Bazele teoretice ale planificării teritoriale, UAIC, Iași
Plasarea zonei de studiu într-un context teritorial multi-scalar.(1)	Prelegere și studiu de caz	2 ore, Băican V. (2002) Cartografie, Ed. Univ. Al. I.Cuza Iași; Băican, V. Nica D. (2006) Cartografie -lucrări practice, Ed. Univ. Al.I.Cuza, Iași; Apetrei M., Groza O., Grasland Cl., (1996), Elemente de statistică cu aplicații în geografie, UAIC, Iași
Plasarea zonei de studiu într-un context teritorial multi-scalar. (2)	Prelegere și studiu de caz	2 ore, Băican V. (2002) Cartografie, Ed. Univ. Al. I.Cuza Iași; Băican, V. Nica D. (2006) Cartografie -lucrări practice, Ed. Univ. Al.I.Cuza, Iași; Apetrei M., Groza O., Grasland Cl., (1996), Elemente de statistică cu aplicații în geografie, UAIC, Iași

8.2 Seminar / Laborator	Metode de predare	Observații (ore și referințe bibliografice)
Diagnoza teritorială a zonei de studiu. Sinteza disfuncționalităților și intervențiilor observate.	Prelegere și studiu de caz	2 ore, Băican V. (2002) Cartografie, Ed. Univ. Al. I. Cuza Iași; Băican, V. Nica D. (2006) Cartografie -lucrări practice, Ed. Univ. Al. I. Cuza, Iași; Apetrei M., Groza O., Grasland Cl., (1996), Elemente de statistică cu aplicații în geografie, UAIC, Iași
Realizarea de materiale grafice și cartografice elementare pe baza datelor preluate din teren.	Prelegere și studiu de caz	2 ore, Băican V. (2002) Cartografie, Ed. Univ. Al. I. Cuza Iași; Băican, V. Nica D. (2006) Cartografie -lucrări practice, Ed. Univ. Al. I. Cuza, Iași; Apetrei M., Groza O., Grasland Cl., (1996), Elemente de statistică cu aplicații în geografie, UAIC, Iași
Realizarea de materiale grafice și cartografice elementare pe baza datelor preluate din teren.	Prelegere și studiu de caz	2 ore, Băican V. (2002) Cartografie, Ed. Univ. Al. I. Cuza Iași; Băican, V. Nica D. (2006) Cartografie -lucrări practice, Ed. Univ. Al. I. Cuza, Iași; Apetrei M., Groza O., Grasland Cl., (1996), Elemente de statistică cu aplicații în geografie, UAIC, Iași
Evaluarea proiectelor	Prelegere și studiu de caz	Expunerea corectă a principalele disfuncționalități observate în organizarea spațiului geografic. Studenții vor trebui să puncteze observațiile din teren, într-un context multidisciplinar, demonstrând acumularea unor strategii eficiente de muncă individuală și în echipă și a principalelor

Bibliografie

Referințe principale:

1. Băican V. (2002) Cartografie, Ed. Univ. Al. I. Cuza Iași
2. Băican, V. Nica D. (2006) Cartografie - lucrări practice, Ed. Univ. Al. I. Cuza, Iași
3. Groza O., (2005) Bazele teoretice ale planificării teritoriale, UAIC, Iași
4. Groza O., (2005) Geografie umană generală, UAIC, 2005, Iași
5. Pușcașu V., (2005) Planificarea sistemelor teritoriale, Editura didactică și pedagogică, București

Referințe suplimentare:

1. Apetrei M., Groza O., Grasland Cl., (1996), Elemente de statistică cu aplicații în geografie, UAIC, Iași
2. Atlasul teritorial al României - instrument de analiză teritorială (on-line)
http://www.mdrl.ro/_documente/atlas/index.htm..

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

Cunoștințele, abilitățile și deprinderile dobândite contribuie la obținerea calificărilor prevăzute în RNCIS pentru specializarea Planificare teritorială, în vederea angajării pe piața muncii, integrării în grupurile profesionale/de cercetare și rezolvării de probleme specifice inter/transdisciplinare conform cerințelor instituțiilor publice/private și exigențelor profesionale și normelor deontologice.

10. Evaluare

10.1 Evaluare continuă		Pondere (min. 30%)		100
Curs	Forma de evaluare			Verificare mixtă
	Pondere			50
	Nepromovarea Evaluării continue determină nepromovarea Evaluării finale			Da
	Metode de evaluare	Detalii	Pondere	cu reexaminare
	Verificare practică periodică	50	Da	
	Verificare orală periodică	25	Da	
	Studiu de caz	25	Da	
Seminar / Laborator	Forma de evaluare			Verificare mixtă
	Pondere			50
	Nepromovarea Evaluării continue determină nepromovarea Evaluării finale			Da
	Metode de evaluare	Detalii	Pondere	cu reexaminare
	Verificare practică periodică	50	Da	
	Verificare orală periodică	25	Da	
	Studiu de caz	25	Da	

10.2 Mențiuni (situații speciale în evaluare)

--	--

10.3 Standard minim de performanță

--	--

Data completării,

**Titular de curs,
Lect. Dr. ALEXANDRU RUSU**

Titular de seminar,

Data avizării în departament,

**Director de departament,
Conf. Dr. IONUT MINEA**

**FIȘA DISCIPLINEI****1. Date despre program**

1.1 Instituția de învățământ superior	Universitatea "Alexandru Ioan Cuza" din Iași
1.2 Facultatea	Facultatea de Geografie și Geologie
1.3 Departamentul	DEPARTAMENTUL DE GEOGRAFIE
1.4 Domeniul de studii	Geografie
1.5 Ciclul de studii	Licență
1.6 Programul de studii / Calificarea	Planificare teritorială (Focșani)

2. Date despre disciplină

2.1 Denumirea disciplinei	Amenajarea ariilor forestiere						
2.2 Titularul activităților de curs	Lect. Dr. VASILE JITARIU						
2.3 Titularul activităților de seminar	Lect. Dr. VASILE JITARIU						
2.4 An de studiu	II	2.5 Semestrul	IV	2.6 Tip de evaluare*	V	2.7 Regimul disciplinei**	F

*E - Examen / C - Colocviu / V - Verificare

**OB - Obligatoriu / OP - Opțional / F - Facultativ

3. Timpul total estimat (ore pe semestru și activități didactice)

3.1 Număr de ore pe săptămână	4	3.2 curs	2	3.3 seminar/ laborator	2
3.4 Total ore din planul de învățământ	56	3.5 curs	28	3.6 seminar/ laborator	28
Distribuția fondului de timp					ore
Studiu după manual, suport de curs, bibliografie și altele					4
Documentare suplimentară în bibliotecă, pe platformele electronice de specialitate și pe teren					4
Pregătire seminare/laboratoare, teme, referate, portofolii și eseuri					4
Tutoriat					4
Examinări					3
Alte activități					0
3.7 Total ore studiu individual*					19
3.8 Total ore pe semestru					75
3.9 Numărul de credite					3

4. Precondiții - De curriculum (dacă este cazul)

--

5. Condiții (dacă este cazul)

5.1 De desfășurare a cursului	Amfiteatru, internet, videoproiector, materiale cartografice, suport curs, ieșire în teren
5.2 De desfășurare a seminarului/laboratorului	Laborator, PC, soft (QGIS, ARCGIS, Philcarto, etc.), internet, materiale cartografice, determinator arbori, STAS-uri

6. Obiective

Dobândirea competențelor profesionale și transversale, potrivit specificului disciplinei, în conformitate cu calificările prevăzute în Registrul Național al Calificărilor din Învățământul Superior (RNCIS) pentru specializarea Planificare teritorială.

La finalizarea cu succes a acestei discipline, studenții vor fi capabili să:

Describe factorii ecoforestieri și să realizeze o sinteză a condițiilor staționale a unei arii forestiere

să stăpânească posibilitățile de îngrijire, conducere și ameliorare a arboretelor în timpul dezvoltării lor

să promoveze tehnologiile de recoltare a lemnului și a celorlalte materii prime produse în scopul maximizării funcțiilor protective și productive atribuite arboretelor

Calculeze principalii indicatori structurali forestieri

Aplice principiile și metodele specifice ale amenajării forestiere

Elaboreze proiecte de punere în valoare a resurselor forestiere pentru dezvoltare locală și regională

7. Competențe/Rezultate ale învățării

- Competențe profesionale: 1. Definirea și descrierea principalelor noțiuni, legități, procese și fenomene geografice, explicarea genezei și evoluției lor, evaluarea consecințelor pe care le au asupra sistemelor geografice naturale și antropice; 2. Utilizarea adecvată a materialelor cartografice, seriilor statistice, instrumentelor informatice de bază în vederea analizei funcționale a teritoriului; 3. Realizarea unei diagnoze teritoriale pe baza cercetărilor și fundamentarea politicilor de planificare teritorială; 4. Folosirea TIC pentru prelucrarea datelor empirice și pentru analiza lor; 5. Coroborarea informațiilor din diferite surse, cu caracter științific și de popularizare; 6. Aplicarea principiilor multi- și interdisciplinarității, în realizarea studiilor de planificare teritorială.
- Competențe transversale: 1. Aplicarea strategiilor de muncă eficientă și responsabilă, pe baza principiilor, normelor și a valorilor codului de etică profesională; 2. Aplicarea tehnicilor de muncă eficientă în echipă multidisciplinară, atitudine etică față de grup, respect față de diversitate și multiculturalitate; acceptarea diversității de opinie; 3. Autoevaluarea nevoii de formare profesională continuă în scopul inserției și adaptabilității la cerințele pieții muncii.
- Dobândirea competențelor profesionale și transversale, potrivit specificului disciplinei, în conformitate cu calificările prevăzute în Registrul Național al Calificărilor din Învățământul Superior (RNCIS) pentru specializarea Planificare teritorială (Filiala Focșani).

8. Conținut

8.1 Curs	Metode de predare	Observații (ore și referințe bibliografice)
I: Introducere în amenajarea ariilor forestiere	Prelegerea, explicația didactică, conversația euristică	2 ore; Referințe : [1], [2], [3], [4], [5], [6]
II: Cadrul legislativ și instituțional al amenajării forestiere	Prelegerea, explicația didactică, conversația euristică	2 ore; Referințe : [1], [2], [5], [4], [7]
III: Structura și funcțiile ecosistemelor forestiere	Prelegerea, explicația didactică, conversația euristică	2 ore; Referințe : [1], [2], [3], [4], [5]
IV: Impactul activităților miniere asupra mediului	Prelegerea, explicația didactică, conversația euristică	2 ore; Referințe : [1], [2], [3], [5], [6]
V: Metode de inventariere și cartare a resurselor forestiere	Prelegerea, explicația didactică, conversația euristică	2 ore; Referințe : [[1], [2], [3], [4], [5], [6]
VI: Amenajarea teritorială și integrarea pădurilor în planurile de dezvoltare regională	Prelegerea, explicația didactică, conversația euristică	2 ore; Referințe : [1], [2], [3], [4], [5], [6]
VII: Planul de amenajament forestier - conținut și etape	Prelegerea, explicația didactică, conversația euristică	2 ore; Referințe : [1], [2], [3], [4], [5], [6]
VIII: Iesire in teren: Prezentarea institutiilor de profil	Prelegerea, explicația didactică, conversația euristică	2 ore; Referințe : [1], [2], [3], [4], [5], [6]

8.1 Curs	Metode de predare	Observații (ore și referințe bibliografice)
IX: Managementul durabil al pădurilor;	Prelegerea, explicația didactică, conversația euristică	2 ore; Referințe : [1], [2], [3], [4], [5], [6]
X: Amenajarea pădurilor de protecție și a coridoarelor ecologice	Prelegerea, explicația didactică, conversația euristică	2 ore; Referințe : [[1], [2], [3], [4], [5], [6]
XI: Amenajarea și protejarea pădurilor din ariile naturale protejate (Natura 2000, parcuri)	Prelegerea, explicația didactică, conversația euristică	2 ore; Referințe : [1], [2], [3], [4], [5], [6]
XII: Riscuri și vulnerabilități în spațiile forestiere	Prelegerea, explicația didactică, conversația euristică	2 ore; Referințe : [[1], [2], [3], [4], [5], [6]
XIII: Iesire in teren: SIT NATURA 2000 (arie forestiera)	Prelegerea, explicația didactică, conversația euristică	2 ore; Referințe : [1], [2], [3], [4], [5], [6]
XIV: Reabilitarea și reconstrucția ecologică a pădurilor degradate	Prelegerea, explicația didactică, conversația euristică	2 ore; Referințe : [1], [2], [3], [4], [5], [6]

Bibliografie

1. Giurgiu, V., - 1988, Amenajarea pădurilor cu funcții multiple, Ed. Ceres, București.
2. Leahu, I., - 2001, Amenajarea pădurilor, Editura EDP, București.
3. Rucăreanu, N., I. Leahu, - 1982, Amenajarea pădurilor, Editura Ceres, București
4. Rusu E.- 2012, Geografia pădurilor, Ed. Univ." Al.I.Cuza" Iași
5. Duduman G., Dragoi M., 2019, Amenajarea Padurilor Vol I: Organizarea spatio-temporala, Editura Universitatii „Stefan cel Mare,, Suceava
6. Bettinger P., 2017, Forest management and planning 2nd edition, Academic press
7. x x x, - Legea 46/2008, Codul Silvic

8.2 Seminar / Laborator	Metode de predare	Observații (ore și referințe bibliografice)
I: Planul de amenajament forestier:	Problematizarea, demonstrația, modelarea și reprezentarea cartografică	2 ore; Referințe: [1], [2], [3]
II: Prezentarea proiectului; Distribuirea proiectelor.	Problematizarea, demonstrația, modelarea și reprezentarea cartografică	2 ore; Referințe: [1], [2], [3]
III: Elaborarea proiectului	Problematizarea, demonstrația, modelarea și reprezentarea cartografică	2 ore; Referințe: [1], [2], [3]
IV: Elaborarea proiectului	Problematizarea, demonstrația, modelarea și reprezentarea cartografică	2 ore; Referințe: [1], [2], [3]
V: Elaborarea proiectului	Problematizarea, demonstrația, modelarea și reprezentarea cartografică	2 ore; Referințe: [1], [2], [3]
VI: Metode de observatie in teren.	Problematizarea, demonstrația, modelarea și reprezentarea cartografică	2 ore; Referințe: [1], [2], [3] [4], [5]
VII: Metode de observatie in teren	Problematizarea, demonstrația, modelarea și reprezentarea cartografică	2 ore; Referințe: [1], [2], [3] [4], [5]
VIII: Prezentarea proiectului ;	Problematizarea, demonstrația, modelarea și reprezentarea cartografică	2 ore; Referințe: [1], [2], [3] [4], [5]

8.2 Seminar / Laborator	Metode de predare	Observații (ore și referințe bibliografice)
IX: Prezentarea proiectului	Problematizarea, demonstrația, modelarea și reprezentarea cartografică	2 ore; Referințe: [1], [2], [3] [4], [5]
X: Prezentarea proiectului	Problematizarea, demonstrația, modelarea și reprezentarea cartografică	2 ore; Referințe: [1], [2], [3] [4], [5]
XI: Prezentarea proiectului	Problematizarea, demonstrația, modelarea și reprezentarea cartografică	2 ore; Referințe:[2], [3], [5]
XII: Prezentarea proiectului	Problematizarea, demonstrația, modelarea și reprezentarea cartografică	2 ore; Referințe:[2], [3], [5]
XIII:Prezentarea proiectului	Problematizarea, demonstrația, modelarea și reprezentarea cartografică	2 ore; Referințe: [2], [3], [5]
XIV: Evaluarea finală a activității la lucrările practice, pe baza materialelor întocmite în timpul semestrului.	Problematizarea, demonstrația, modelarea și reprezentarea cartografică	2 ore; Referințe: [1], [2], [3], [5]

Bibliografie

1. Duduman G., Dragoi M., 2019, Amenajarea Padurilor Vol I: Organizarea spatio-temporala, Editura Universitatii „Stefan cel Mare,, Suceava
2. Bettinger P., 2017, Forest management and planning 2nd edition, Academic press
3. Lin, J., Yang, W., Yu, K., Geng, J., & Liu, J. (2022). Identification and Construction of Ecological Nodes in the Fuzhou Ecological Corridors. *Forests*, 13(11), 1837. <https://doi.org/10.3390/f13111837>

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

Dobândirearezultatelor învățării (Cunoștințe; Aptitudini; Responsabilitate și autonomie), potrivit specificului disciplinei, în conformitate cu calificările prevăzute în Registrul Național al Calificărilor din Învățământul Superior (RNCIS) pentru specializarea PLANIFICARE TERITORIALĂ, în vederea angajării pe piața muncii, integrării în grupurile profesionale/de cercetare și rezolvării de probleme specifice inter/transdisciplinare conform cerințelor instituțiilor publice/private și exigențelor profesionale și normelor deontologice.

Calificările arondate specializării Geografie în RNCIS: Analist teritorial (COR: 263205); Profesor în învățământ gimnazial (COR: 233002)

10. Evaluare

10.1 Evaluare continuă		Pondere (min. 30%)		100
Curs	Forma de evaluare			Verificare orală
	Pondere			50
	Nepromovarea Evaluării continue determină nepromovarea Evaluării finale			Da
	Metode de evaluare	Detalii	Pondere	cu reexaminare
Verificare orală periodică		100	Da	

Seminar / Laborator	Forma de evaluare		Verificare mixtă	
	Pondere		50	
	Nepromovarea Evaluării continue determină nepromovarea Evaluării finale		Da	
	Metode de evaluare	Detalii	Pondere	cu reexaminare
Proiect		50	Nu	
Verificare orală periodică		25	Nu	
Studiu de caz		25	Nu	

10.2 Mențiuni (situații speciale în evaluare)

Obținerea minim a notei 5 la evaluarea finala

*Prezența de minim 80% la lucrările practice / seminarii

**Participarea la toate testele prevăzute la evaluarea pe parcurs

***Obținerea mediei de minim 5

10.3 Standard minim de performanță

C1 - Elaborarea unui proiect de cercetare prin identificarea și utilizarea conceptelor, teoriilor, principiilor învățate în domeniul amenajării teritoriale;

C2 - Folosirea inovativă a unor metode în procesul de prelucrare a datelor utile în planificarea teritorială;

C3 - Interpretarea și analiza unor date și/sau rezultate din măsurători sau calcule teoretice. Elaborarea unui raport pe baza lor;

C4 - Folosirea bazelor de date aflate la dispoziția utilizatorului (internet sau intranet), utilizator Office (word, excel, access);

C5 - Elaborarea și prezentarea de rapoarte științifice cu grad de dificultate mediu;

C6 - Actualizarea cunoștințelor de cultură generală și științifică aplicabile rezolvării unor probleme noi.

b. Standarde minime pentru evaluarea competențelor transversale din RNCIS

CT1 - Redactarea unui proiect de planificare teritorială utilizând programe IT;

CT2 - Realizarea unui proiect în echipă multidisciplinară, respectând conținutul științific al activității, precum și ierarhia postului;

CT3 - Realizarea unei lucrări de sinteză într-un domeniu de actualitate, utilizând surse atât în limba română cât și într-o limbă de circulație internațională

Data completării,

**Titular de curs,
Lect. Dr. VASILE JITARIU**

**Titular de seminar,
Lect. Dr. VASILE JITARIU**

Data avizării în departament,

**Director de departament,
Conf. Dr. IONUT MINEA**

**FIȘA DISCIPLINEI****1. Date despre program**

1.1 Instituția de învățământ superior	Universitatea "Alexandru Ioan Cuza" din Iași
1.2 Facultatea	
1.3 Departamentul	
1.4 Domeniul de studii	
1.5 Ciclul de studii	
1.6 Programul de studii / Calificarea	

2. Date despre disciplină

2.1 Denumirea disciplinei			
2.2 Titularul activităților de curs			
2.3 Titularul activităților de seminar			
2.4 An de studiu	2.5 Semestrul	2.6 Tip de evaluare*	2.7 Regimul disciplinei**

*E - Examen / C - Colocviu / V - Verificare

**OB - Obligatoriu / OP - Opțional / F - Facultativ

3. Timpul total estimat (ore pe semestru și activități didactice)

3.1 Număr de ore pe săptămână	0	3.2 curs		3.3 seminar/ laborator	0
3.4 Total ore din planul de învățământ	0	3.5 curs	0	3.6 seminar/ laborator	0
Distribuția fondului de timp					ore
Studiu după manual, suport de curs, bibliografie și altele					
Documentare suplimentară în bibliotecă, pe platformele electronice de specialitate și pe teren					
Pregătire seminare/laboratoare, teme, referate, portofolii și eseuri					
Tutoriat					
Examinări					
Alte activități					
3.7 Total ore studiu individual*					0
3.8 Total ore pe semestru					0
3.9 Numărul de credite					

4. Precondiții - De curriculum (dacă este cazul)

--

5. Condiții (dacă este cazul)

5.1 De desfășurare a cursului	
5.2 De desfășurare a seminarului/ laboratorului	

6. Obiective

--

7. Competențe/Rezultate ale învățării

--

8. Conținut

8.1 Curs	Metode de predare	Observații (ore și referințe bibliografice)
-----------------	--------------------------	---

Bibliografie

8.2 Seminar / Laborator	Metode de predare	Observații (ore și referințe bibliografice)
--------------------------------	--------------------------	---

Bibliografie

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

--

10. Evaluare

10.1 Evaluare continuă		Pondere (min. 30%)		
Curs	Forma de evaluare			
	Pondere			
	Nepromovarea Evaluării continue determină nepromovarea Evaluării finale			
	Metode de evaluare	Detalii	Pondere	cu reexaminare
Seminar / Laborator	Forma de evaluare			
	Pondere			
	Nepromovarea Evaluării continue determină nepromovarea Evaluării finale			
	Metode de evaluare	Detalii	Pondere	cu reexaminare

10.2 Evaluare finală	Pondere (max. 70%)	
	Forma de evaluare	

10.3 Mențiuni (situații speciale în evaluare)

10.4 Standard minim de performanță	

Data completării,

Titular de curs,

Titular de seminar,

Data avizării în departament,

Director de departament,

**FIȘA DISCIPLINEI****1. Date despre program**

1.1 Instituția de învățământ superior	Universitatea "Alexandru Ioan Cuza" din Iași
1.2 Facultatea	Facultatea de Geografie și Geologie
1.3 Departamentul	DEPARTAMENTUL DE GEOGRAFIE
1.4 Domeniul de studii	Geografie
1.5 Ciclul de studii	Licență
1.6 Programul de studii / Calificarea	Planificare teritorială (Focșani)

2. Date despre disciplină

2.1 Denumirea disciplinei	Biogeografie						
2.2 Titularul activităților de curs	Conf. Dr. CRISTIAN CONSTANTIN STOLERIU						
2.3 Titularul activităților de seminar	Asist. Dr. LILIANA GABRIELA ANITEI						
2.4 An de studiu	II	2.5 Semestrul	III	2.6 Tip de evaluare*	E	2.7 Regimul disciplinei**	Ob

*E - Examen / C - Colocviu / V - Verificare

**OB - Obligatoriu / OP - Opțional / F - Facultativ

3. Timpul total estimat (ore pe semestru și activități didactice)

3.1 Număr de ore pe săptămână	4	3.2 curs	2	3.3 seminar/ laborator	2
3.4 Total ore din planul de învățământ	56	3.5 curs	28	3.6 seminar/ laborator	28
Distribuția fondului de timp					ore
Studiu după manual, suport de curs, bibliografie și altele					15
Documentare suplimentară în bibliotecă, pe platformele electronice de specialitate și pe teren					15
Pregătire seminare/laboratoare, teme, referate, portofolii și eseuri					15
Tutoriat					10
Examinări					14
Alte activități					0
3.7 Total ore studiu individual*					69
3.8 Total ore pe semestru					125
3.9 Numărul de credite					5

4. Precondiții - De curriculum (dacă este cazul)

4.1. De curriculum Meteorologie-Climatologie, Hidrologie, Geomorfologie, Pedologie
4.2. De competențe Îndeplinirea standardelor minime de performanță necesare promovării disciplinelor menționate la rubrica 4.1. De curriculum (vezi fișele disciplinelor)

5. Condiții (dacă este cazul)

5.1 De desfășurare a cursului	Amfiteatru, internet, videoproiector, materiale cartografice, suport curs, etc.
5.2 De desfășurare a seminarului/ laboratorului	Laborator, PC, internet, materiale cartografice, colecții de plante de polen, caiet lucrări practice, determinator de plante.

6. Obiective

Obiectivul general - Dobândirea competențelor profesionale și transversale, potrivit specificului disciplinei, în conformitate cu calificările prevăzute în Registrul Național al Calificărilor din Învățământul Superior (RNCIS) pentru specializarea Planificare teritorială.

Obiectivele specifice - La finalizarea cu succes a acestei discipline, studenții vor fi capabili să:

- Descrie procese și fenomene biogeografice și legitățile care le guvernează.
- Utilizeze metode, instrumente, aparatură și tehnologii pentru activități de măsurare și monitorizare.
- Calculeze și să prelucreze date biogeografice provenite din diferite surse (botanică, ecologie, pedologie, palinologie).
- Analizeze datele obținute în vederea dezvoltării unor strategii, politici și planuri de dezvoltare durabilă.
- Explice valorificarea datelor și studiilor biogeografice în studiile de geografia mediului.
- Elaboreze documente în limba română și o limbă străină privind proiecte de mediu, protecția și conservarea mediului și a peisajului geografic.

7. Competențe/Rezultate ale învățării

- Competențe profesionale: 1. Definirea și descrierea principalelor noțiuni, legități, procese și fenomene geografice, explicarea genezei și evoluției lor, evaluarea consecințelor pe care le au asupra sistemelor geografice naturale și antropice; 2. Utilizarea adecvată a materialelor cartografice, seriilor statistice, instrumentelor informatice de bază în vederea analizei funcționale a teritoriului; 3. Realizarea unei diagnoze teritoriale pe baza cercetărilor și fundamentarea politicilor de planificare teritorială; 4. Folosirea TIC pentru prelucrarea datelor empirice și pentru analiza lor; 5. Coroborarea informațiilor din diferite surse, cu caracter științific și de popularizare; 6. Aplicarea principiilor multi- și interdisciplinarității, în realizarea studiilor de planificare teritorială.
- Competențe transversale: 1. Aplicarea strategiilor de muncă eficientă și responsabilă, pe baza principiilor, normelor și a valorilor codului de etică profesională; 2. Aplicarea tehnicilor de muncă eficientă în echipă multidisciplinară, atitudine etică față de grup, respect față de diversitate și multiculturalitate; acceptarea diversității de opinie; 3. Autoevaluarea nevoii de formare profesională continuă în scopul inserției și adaptabilității la cerințele pieței muncii.
- Dobândirea competențelor profesionale și transversale, potrivit specificului disciplinei, în conformitate cu calificările prevăzute în Registrul Național al Calificărilor din Învățământul Superior (RNCIS) pentru specializarea Planificare teritorială (Filiala Focșani).

8. Conținut

8.1 Curs	Metode de predare	Observații (ore și referințe bibliografice)
Noțiuni introductive: obiectul biogeografiei, relațiile biogeografiei cu alte discipline, ramurile biogeografiei;	Prelegere	2h; ref. 1; 2.
Evoluția și răspândirea viețuitoarelor pe Glob: evoluția organismelor vii în timpul erelor geologice; arealul geographic.	Prelegere	2h; ref.1; 2; 6; 7.
Factorii paleogeografici ai răspândirii viețuitoarelor; glaciațiunile cuaternare și repercusiunile lor biogeografice; evoluția climatului și a vegetației cuaternare;	Prelegere	2h; ref.1; 2; 6; 7.
Organizarea grupărilor de viețuitoare: populația; biocenoză; ecosistemul, ecosfera;	Prelegere	2h; ref. 1; 11.
Domeniile de viață ale Globului: Biomurile acvatice continentale: lotic, lacustru, palustru, al mlaștinilor și deltaic.	Prelegere	2h; ref. 11.
Biomurile marine și oceanice; regiunile biogeografice marine și oceanice;	Prelegere	2h; ref. 2; 11.
Biomurile terestre: deșerturile; formațiunile ierboase de zone tropicale (savanele) și de zone temperate (stepele)	Prelegere	2h; ref. 3; 4; 11.
Formațiunile lemnoase de zone tropicale și de zone temperate	Prelegere	2h; ref. 3; 4; 10.
Tundrele și deșerturile reci nivoglaciare; Biomul subteran.	Prelegere	2h; ref. 3; 4.
Regiunile biogeografice ale Globului și caracterizarea acestora pe subregiuni: Regiunea holarctică (10 subregiuni)	Prelegere	2h; 1; 2; 3; 4.
Regiunea neotropicală (5 subregiuni);	Prelegere	2h; ref. 1; 3; 4.
Regiunea africano-malgașă (3 subregiuni); Regiunea indo-malaeză (2 subregiuni)	Prelegere	2h; ref. 1; 3; 4.

8.1 Curs	Metode de predare	Observații (ore și referințe bibliografice)
Regiunea australiană (4 subregiuni); Regiunea polineziană și Regiunea antarctică	Prelegere	2h; ref. 1; 3; 4.
Aspecte de biogeografie a României: zonele și etajele de vegetație.	Prelegere	2h; ref. 1; 5, 8; 9.

Bibliografie
Referințe principale:
1. Lupașcu Angela, 2004, Biogeografie cu elemente de conservarea mediului, Ed.Terra nostra Iași.
2. Bănărescu P., Boșcaiu N., 1973, Biogeografie, Ed.Șt. București.
3. Braque R., 1988, Biogeographie des continents, Masson editeurs, Paris.
4. Pop I., 1979, Biogeografie ecologică, Vol.I și II, Ed.Dacia, Cluj-Napoca.
5. Cristea V., 1993, Fitosociologie și vegetația României, Ed.Univ.Babeș-Bolyai, Cluj-Napoca.
Referințe suplimentare:
6. Botnariuc N., 1999, Evoluția sistemelor biologice supraindividuale, Ed.Univ.din București
7 Mititelu D., Mustață Gh., 1981, Evoluția plantelor și animalelor, Ed. Universității "Al.I.Cuza" Iași
8. Primack B.R., Pătroescu M., Rosy Lowicz L., Ioja C., 2002, Conservarea diversității biologice, Ed.Tehnică, Buc.
9. Mohan Gh., Ardelean A., 1993, Ecologia și protecția mediului, Ed. Scaiu, București
10. Mohan Gh., Ardelean a., Georgescu M., 1993, Rezervații și monumente ale naturii din România, Ed. "Scaiu" Arad
11. Pârvu C., 1999, Ecologie generală, Ed. Tehnică București.Bibliografie

8.2 Seminar / Laborator	Metode de predare	Observații (ore și referințe bibliografice)
Protecția muncii		2h;
Recunoașterea unor specii de plante din familiile reprezentative ale florei temperate - ieșire la Grădina botanică Iași	Ieșire în teren	2h; ref. 1; 3.
Recunoașterea unor specii de plante din familiile reprezentative ale florei tropicale - ieșire la Grădina botanică Iași;	Ieșire în teren	2h;
Descrierea florei temperate din diferite regiuni ale Globului - prezentare de referate elaborate de către studenți cu ajutorul videoproiecției	Prezentare referate	2h; ref. 1;3.
II. Descrierea florei temperate din diferite regiuni ale Globului - prezentare de referate elaborate de către studenți cu ajutorul videoproiecției	Videoproiecție	2h
I. Descrierea florei tropicale din regiunile biogeografice indicate - prezentare de referate elaborate de către studenți cu ajutorul videoproiecției	Videoproiecție	2h
II. Descrierea florei tropicale din regiunile biogeografice indicate - prezentare de referate elaborate de către studenți cu ajutorul videoproiecției	Videoproiecție	2h
Evaluare pe parcurs		2h
Recunoașterea biomurilor de apă dulce pe baza referatelor elaborate de studenți și prezentate cu ajutorul videoproiecției;	Videoproiecție	2h; ref.2
Efectuarea unor metode de lucru aplicabile în biogeografie (metoda spectrelor elementelor floristice și a bioformelor)	Elaborarea spectrelor	2h; ref.2; 3; 5
II. Efectuarea unor metode de lucru aplicabile în biogeografie (metoda spectrelor ecologice, analiza palinologică)	Elaborarea spectrelor	2h; ref.2; 3; 5
Prezentarea în imagini a florei principalelor regiuni biogeografice.	Videoproiecție	2h
Prezentarea în imagini ai faunei principalelor regiuni biogeografice.	Videoproiecție	2h

8.2 Seminar / Laborator	Metode de predare	Observații (ore și referințe bibliografice)
Evaluarea finală a activității la lucrările practice, pe baza materialelor întocmite în timpul semestrului.		2h

Bibliografie

Bibliografie

1. Beldie Al., 1977, 1979, Flora României, vol.I și II, Ed. Academiei Române, București
2. Cristea V., 1991, Fitocenologie și vegetația României - îndrumător de lucrări practice, Univ. Babeș-Bolyai, Cluj-Napoca
3. Doniță N., (și colab.), 1992, Vegetația României, Ed. Tehnică Agricolă, București
4. Brehm A.E., 1964, Lumea animalelor, prelucrată de Rietschel și colab., tradusă sub coord. Prof.dr.Ionescu M.A., Ed. Științifică, București
5. Sanda V., Popescu A., Doltu M., Doniță N., 1983, Caracterizarea ecologică și fitocenologică a speciilor spontane din flora României, Stud. Com., Șt. Nat., Muz. Brukenthal, Sibiu.

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

Cunoștințele, abilitățile și deprinderile dobândite contribuie la obținerea calificărilor prevăzute în RNCIS pentru specializarea Planificare teritorială, în vederea angajării pe piața muncii, integrării în grupurile profesionale/de cercetare și rezolvării de probleme specifice inter/transdisciplinare conform cerințelor instituțiilor publice/private și exigențelor profesionale și normelor deontologice.

Calificările arondate specializării Planificare teritorială în RNCIS: Profesor Geografie Gimnaziu (232201), Geograf (244202), Cartograf (214801), Analist teritorial (244205), Administrator de risc (241519), Planificator (241927), Consilier (247001), Cercetător de dezvoltare comunitară (244207).

10. Evaluare

10.1 Evaluare continuă	Pondere (min. 30%)		50	
Curs	Forma de evaluare			
	Pondere		0	
	Nepromovarea Evaluării continue determină nepromovarea Evaluării finale			
	Metode de evaluare	Detalii	Pondere	cu reexaminare
Seminar / Laborator	Forma de evaluare		Verificare practică	
	Pondere		100	
	Nepromovarea Evaluării continue determină nepromovarea Evaluării finale			
	Metode de evaluare	Detalii	Pondere	cu reexaminare
		Verificare orală periodică	50	Nu
	Proiect	50	Nu	

10.2 Evaluare finală	Pondere (max. 70%)	50
	Forma de evaluare	Verificare orală finală

10.3 Mențiuni (situații speciale în evaluare)

Obținerea minim a notei 5 la evaluarea lucrărilor practice / seminariilor

*Prezența de minim 80% la lucrările practice / seminarii

**Participarea la toate testele prevăzute la evaluarea pe parcurs

***Obținerea mediei de minim 5

10.4 Standard minim de performanță

a. Standarde minime pentru evaluarea competențelor profesionale din RNCIS

C1 - Rezolvarea unei cerințe punctuale prin identificarea și utilizarea unor legături, noțiuni și concepte specifice biogeografiei și ecoturismului;

C2 - Realizarea unui studiu pentru identificarea valorii biogeografice, pentru fundamentarea unor planuri, proiecte și/sau activități de importanță locală și ecoturistică;

C3 - Realizarea și interpretarea corectă a unui set de date rezultat în urma măsurătorii utilizând aparatura specifică de prelevare a probelor, sau utilizând date de vegetație publicate ce vor fi ulterior analizate prin metode specifice;

C4 - Elaborarea unui material conținând text, tabele de date, reprezentări grafice și imagini folosind aplicațiile software curente și a celor specifice din domeniul biogeografiei și ecoturismului;

C5 - Realizarea pentru un spațiu sau element biogeografic (de dimensiuni reduse) a unui proiect de plan sau ghid de dezvoltare durabilă, protecție și conservare a mediului și peisajului cât și de valorizare materială și imaterială ale comunităților locale;

C6 - Realizarea și prezentarea unui proiect profesional de anvergură medie conținând rezultatele unor investigații asupra factorilor ecologici necesare valorizării ecoturistice.

b. Standarde minime pentru evaluarea competențelor transversale din RNCIS

CT1 - Redactarea și prezentarea unui studiu de specialitate, respectiv analiza bioformelor și a elementelor biogeografice, utilizând programe IT și tehnici moderne de cercetare și respectând norme și principii deontologice;

CT2 - Realizarea unui proiect profesional în echipă multidisciplinară, urmărind analiza ecologică a comunităților biologice, respectând conținutul științific al activității.

CT3 - Realizarea unei lucrări de sinteză asupra unei zone (terestră sau acvatică) pentru încadrarea ei din punct de vedere biogeografic, utilizând surse atât în limba română cât și într-o limbă de circulație internațională.

În conformitate cu precizările Ordinului nr. 4020/2020 privind derogarea de la prevederile legale în domeniul învățământului superior, pe durata stării de urgență pe teritoriul României, în baza prevederilor art. 136, 137, 138, 143, 144 și ale art. 300 din Legea educației naționale nr. 1/2011, cu modificările și completările ulterioare, având în vedere prevederile art. 49 și ale art. 51 alin. (1) din Decretul nr. 195/2020 privind instituirea stării de urgență pe teritoriul României și Decretul Nr. 240/2020 privind prelungirea stării de urgență pe teritoriul României din 14.04.2020, pe perioada stării de urgență se utilizează metode didactice alternative de învățământ. Având în vedere infrastructura Universității `Alexandru Ioan Cuza` din Iași, activitățile de evaluare a studenților se pot desfășura și online, în baza procedurii aprobate de către senatul universitar la data de 30.04.2020.***

Data completării,

**Titular de curs,
Conf. Dr. CRISTIAN CONSTANTIN
STOLERIU**

**Titular de seminar,
Asist. Dr. LILIANA GABRIELA
ANITEI**

Data avizării în departament,

**Director de departament,
Conf. Dr. IONUT MINEA**

**FIȘA DISCIPLINEI****1. Date despre program**

1.1 Instituția de învățământ superior	Universitatea "Alexandru Ioan Cuza" din Iași
1.2 Facultatea	Facultatea de Geografie și Geologie
1.3 Departamentul	DEPARTAMENTUL DE GEOGRAFIE
1.4 Domeniul de studii	Geografie
1.5 Ciclul de studii	Licență
1.6 Programul de studii / Calificarea	Planificare teritorială (Focșani)

2. Date despre disciplină

2.1 Denumirea disciplinei	Geodezie cu elemente de Geomatică						
2.2 Titularul activităților de curs	Lect. Dr. DRAGOS CONSTANTIN NICA/ Lect. Dr. AURELIAN NICOLAE ROMAN						
2.3 Titularul activităților de seminar	Lect. Dr. DRAGOS CONSTANTIN NICA/ Lect. Dr. AURELIAN NICOLAE ROMAN						
2.4 An de studiu	II	2.5 Semestrul	III	2.6 Tip de evaluare*	C	2.7 Regimul disciplinei**	Ob

*E - Examen / C - Colocviu / V - Verificare

**OB - Obligatoriu / OP - Opțional / F - Facultativ

3. Timpul total estimat (ore pe semestru și activități didactice)

3.1 Număr de ore pe săptămână	4	3.2 curs	2	3.3 seminar/ laborator	2
3.4 Total ore din planul de învățământ	56	3.5 curs	28	3.6 seminar/ laborator	28
Distribuția fondului de timp					ore
Studiu după manual, suport de curs, bibliografie și altele					10
Documentare suplimentară în bibliotecă, pe platformele electronice de specialitate și pe teren					10
Pregătire seminare/laboratoare, teme, referate, portofolii și eseuri					10
Tutoriat					3
Examinări					7
Alte activități					4
3.7 Total ore studiu individual*					44
3.8 Total ore pe semestru					100
3.9 Numărul de credite					4

4. Precondiții - De curriculum (dacă este cazul)

--

5. Condiții (dacă este cazul)

5.1 De desfășurare a cursului	Amfiteatru, videoproiector, internet, materiale cartografice, suport curs, etc.
5.2 De desfășurare a seminarului/ laboratorului	Laborator, PC-uri, software (QGIS, TNTMips, ARCGIS, ENVI, GRASS, etc.), tutoriale și exerciții specifice, internet, materiale cartografice digitale, imagini satelitare, ortofotoplanuri.), internet, caiet lucrări practice, aparate și instrumente topo-geodezice.

6. Obiective

Dobândirea competențelor profesionale și transversale, potrivit specificului disciplinei, în conformitate cu calificările prevăzute în Registrul Național al Calificărilor din Învățământul Superior (RNCIS) pentru specializarea Planificare teritorială.

La finalizarea cu succes a acestei discipline, studenții vor fi capabili să:

- Utilizeze aparatura specifică
- Efectueze măsurători geodezice
- Calculeze - diferiți parametri spațiali folosind software SIG
- Analizeze - rezultatele prelucrărilor datelor spațiale
- Explice - relațiile spațiale evidențiate prin prelucrarea datelor
- Elaboreze - hărți tematice și generale ale diverselor procese și fenomene naturale și sociale și integrarea lor în proiecte științifice specifice

7. Competențe/Rezultate ale învățării

- Competențe profesionale: 1. Definirea și descrierea principalelor noțiuni, legități, procese și fenomene geografice, explicarea genezei și evoluției lor, evaluarea consecințelor pe care le au asupra sistemelor geografice naturale și antropice; 2. Utilizarea adecvată a materialelor cartografice, seriilor statistice, instrumentelor informatice de bază în vederea analizei funcționale a teritoriului; 3. Realizarea unei diagnoze teritoriale pe baza cercetărilor și fundamentarea politicilor de planificare teritorială; 4. Folosirea TIC pentru prelucrarea datelor empirice și pentru analiza lor; 5. Coroborarea informațiilor din diferite surse, cu caracter științific și de popularizare; 6. Aplicarea principiilor multi- și interdisciplinarității, în realizarea studiilor de planificare teritorială.
- Competențe transversale: 1. Aplicarea strategiilor de muncă eficientă și responsabilă, pe baza principiilor, normelor și a valorilor codului de etică profesională; 2. Aplicarea tehnicilor de muncă eficientă în echipă multidisciplinară, atitudine etică față de grup, respect față de diversitate și multiculturalitate; acceptarea diversității de opinie; 3. Autoevaluarea nevoii de formare profesională continuă în scopul inserției și adaptabilității la cerințele pieții muncii.
- Dobândirea competențelor profesionale și transversale, potrivit specificului disciplinei, în conformitate cu calificările prevăzute în Registrul Național al Calificărilor din Învățământul Superior (RNCIS) pentru specializarea Planificare teritorială (Filiala Focșani).

8. Conținut

8.1 Curs	Metode de predare	Observații (ore și referințe bibliografice)
Nica	Prelegerea, explicația didactică, conversația euristică, demonstrația interactivă	Ref. princ.: [1], [2], [4], [5], [6]
Nica	Prelegerea, explicația didactică, conversația euristică, demonstrația interactivă	Ref. princ.: [1], [2], [4], [5], [6]
Nica	Prelegerea, explicația didactică, conversația euristică, demonstrația interactivă	Ref. princ.: [1], [2], [4], [5], [6]
Nica	Prelegerea, explicația didactică, conversația euristică, demonstrația interactivă	Ref. princ.: [1], [2], [4], [5], [6]
Nica	Prelegerea, explicația didactică, conversația euristică, demonstrația interactivă	Ref. princ.: [1], [2], [4], [5], [6]
Nica	Prelegerea, explicația didactică, conversația euristică, demonstrația interactivă	Ref. princ.: [1], [2], [4], [5], [6]
Nica	Prelegerea, explicația didactică, conversația euristică, demonstrația interactivă	Ref. princ.: [1], [2], [4], [5], [6]
	Prelegerea, explicația didactică, conversația euristică, demonstrația interactivă	Ref. princ.: [1], [2], [4], [5], [6]

8.1 Curs	Metode de predare	Observații (ore și referințe bibliografice)
	Prelegerea, explicația didactică, conversația euristică, demonstrația interactivă, onl	Ref. princ.: [1], [2], [4], [5], [6]
	Prelegerea, explicația didactică, conversația euristică, demonstrația interactivă	Ref. princ.: [1], [2], [4], [5], [6]
	Prelegerea, explicația didactică, conversația euristică, demonstrația interactivă	Ref. princ.: [1], [2], [4], [5], [6]
	Prelegerea, explicația didactică, conversația euristică, demonstrația interactivă	Ref. princ.: [1], [2], [4], [5], [6]
	Prelegerea, explicația didactică, conversația euristică, demonstrația interactivă	Ref. princ.: [1], [2], [4], [5], [6]
	Prelegerea, explicația didactică, conversația euristică, demonstrația interactivă	Ref. princ.: [1], [2], [4], [5], [6]

Bibliografie

Referințe principale:

1. Ghițău D., 1983. Geodezie și gravimetrie geodezică, EDP, București
2. Dima, N., 2005. Geodezie, Ed. Universitat, Petroșani
3. Nica D.C., 2013. The implementation of a spatial geodetic network for the purpose of introducing real estate and urban planning works in the municipality of Iași, Informatics, Geoinformatics and Remote Sensing, Section Geodesy and Mine Surveying, vol. II, Albena, Bulgaria, pag. 473-478.
4. Burrough P., McDonnell Rachael (1998) - Principles of Geographical Information Systems, Oxford University Press, Oxford.
5. Maguire D.J., Goodchild M.F., Rhind D. (1991) - Geographical Information Systems: Principles and Applications, 4. Longman Scientific and Technical. Caloz R. (1992) - Systemes d'Information Geographique, EPFL, Lausanne.

6. Băican V., Nica D.C., (2004). Topografie - Lucrări practice, Editura Universității „Al. I. Cuza”- Iași

Referințe suplimentare:

7. Pădure D., Nica D.-C., 2012. Aspects Concerning the Selection of Technical Solutions for Rehabilitation and Modernization of a City Geodetic Network, RevCAD journal of Geodesy and Cadastre, no. 12, pag. 141-148

8.2 Seminar / Laborator	Metode de predare	Observații (ore și referințe bibliografice)
Nica		
Nica		
Nica		
Nica		
Nica		
Nica		
Nica		

Bibliografie

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

Coroborarea conținutului disciplinei cu așteptările reprezentanților comunității, asociațiilor profesionale și angajatorilor reprezentativi din domeniul aferent programului Dobândirearezultatelor învățării (Cunoștințe; Aptitudini; Responsabilitate și autonomie), potrivit specificului disciplinei, în conformitate cu calificările prevăzute în Registrul Național al Calificărilor din Învățământul Superior (RNCIS) pentru specializarea PLANIFICARE TERITORIALĂ, în vederea angajării pe piața muncii, integrării în grupurile profesionale/de cercetare și rezolvării de probleme specifice inter/transdisciplinare conform cerințelor instituțiilor publice/private și exigențelor profesionale și normelor deontologice.

Calificările arondate specializării Geografie în RNCIS: Analist teritorial (COR: 263205); Profesor în învățământ gimnazial (COR: 233002)

10. Evaluare

10.1 Evaluare continuă		Pondere (min. 30%)	50	
Curs	Forma de evaluare		Verificare scrisă	
	Pondere		50	
	Nepromovarea Evaluării continue determină nepromovarea Evaluării finale		Nu	
	Metode de evaluare	Detalii	Pondere	cu reexaminare
Verificare scrisă periodică		50	Nu	
Test		50	Da	
Seminar / Laborator	Forma de evaluare		Verificare mixtă	
	Pondere		50	
	Nepromovarea Evaluării continue determină nepromovarea Evaluării finale		Da	
	Metode de evaluare	Detalii	Pondere	cu reexaminare
Portofoliu		50	Nu	
Referat		50	Nu	
10.2 Evaluare finală		Pondere (max. 70%)	50	
		Forma de evaluare	Verificare scrisă finală	

10.3 Mențiuni (situații speciale în evaluare)

Numărul maxim de absențe la seminarii/laborator este 3 (trei).
 Nota minimă de promovare la seminarii/laborator este 5 (cinci).
 Depunerea materialelor pentru evaluarea activității la seminar/laborator se face până la sfârșitul penultimei săptămâni de activitate didactică din semestru.
 Reexaminarea materialelor pentru evaluarea activității la seminar/laborator se face până la sfârșitul ultimei săptămâni de activitate didactică din semestru (în cazul depășirii acestui termen, activitatea la seminarii/laborator) trebuie refăcută pe parcursul semestrului sau anului academic următor)

10.4 Standard minim de performanță

a. Standarde minime pentru competențele profesionale din RNCIS

C1 - Elaborarea unui raport / proiect de cercetare prin identificarea și utilizarea conceptelor, teoriilor, principiilor învățate;

C2 - Folosirea inovativă a unui dispozitiv experimental/ structuri/metode în procesul de prelucrare a datelor utile în geografie;

C3 - Interpretarea și analiza unor date și/sau rezultate din măsurători sau calcule teoretice. Elaborarea unui raport pe baza lor;

C4 - Folosirea bazelor de date aflate la dispoziția utilizatorului (internet sau intranet), utilizator Office (word, excel, access); Comunicare în scris și oral în limba română și într-o limbă de circulație internațională;

C5 - Elaborarea și prezentarea de rapoarte științifice cu grad de dificultate mediu;

C6 - Valorificarea nivelului de cultură profesională și generală.

b. Standarde minime pentru competențele transversale din RNCIS

CT1 - Redactarea și prezentarea unui raport de cercetare, utilizând programe IT și tehnici moderne de cercetare și respectând norme și principii deontologice;

CT2 - Realizarea unui proiect în echipă multidisciplinară, respectând conținutul științific al activității, precum și ierarhia postului;

CT3 - Realizarea unei lucrări de sinteză într-un domeniu de actualitate, utilizând surse atât în limba română cât și într-o limbă de circulație internațională.

Data completării,

Titular de curs,

Titular de seminar,

Lect. Dr. DRAGOS CONSTANTIN NICA/

Lect. Dr. DRAGOS CONSTANTIN NICA/

Lect. Dr. AURELIAN NICOLAE ROMAN

Lect. Dr. AURELIAN NICOLAE ROMAN

Data avizării în departament,

Director de departament,

Conf. Dr. IONUT MINEA

**FIȘA DISCIPLINEI****1. Date despre program**

1.1 Instituția de învățământ superior	Universitatea "Alexandru Ioan Cuza" din Iași
1.2 Facultatea	Facultatea de Geografie și Geologie
1.3 Departamentul	DEPARTAMENTUL DE GEOGRAFIE
1.4 Domeniul de studii	Geografie
1.5 Ciclul de studii	Licență
1.6 Programul de studii / Calificarea	Planificare teritorială (Focșani)

2. Date despre disciplină

2.1 Denumirea disciplinei	Geografia așezărilor						
2.2 Titularul activităților de curs	Lect. Dr. EMA CORODESCU-ROSCA						
2.3 Titularul activităților de seminar	Lect. Dr. EMA CORODESCU-ROSCA						
2.4 An de studiu	II	2.5 Semestrul	IV	2.6 Tip de evaluare*	E	2.7 Regimul disciplinei**	Ob

*E - Examen / C - Colocviu / V - Verificare

**OB - Obligatoriu / OP - Opțional / F - Facultativ

3. Timpul total estimat (ore pe semestru și activități didactice)

3.1 Număr de ore pe săptămână	4	3.2 curs	2	3.3 seminar/ laborator	2
3.4 Total ore din planul de învățământ	56	3.5 curs	28	3.6 seminar/ laborator	28
Distribuția fondului de timp					ore
Studiu după manual, suport de curs, bibliografie și altele					40
Documentare suplimentară în bibliotecă, pe platformele electronice de specialitate și pe teren					20
Pregătire seminare/laboratoare, teme, referate, portofolii și eseuri					25
Tutoriat					4
Examinări					5
Alte activități					0
3.7 Total ore studiu individual*					94
3.8 Total ore pe semestru					150
3.9 Numărul de credite					6

4. Precondiții - De curriculum (dacă este cazul)

Geografie Umană Generală, Geografia Populației
--

5. Condiții (dacă este cazul)

5.1 De desfășurare a cursului	Sală de curs, videoproiector
5.2 De desfășurare a seminarului/ laboratorului	Sală de seminar, PC, ArcMap, internet, materiale cartografice

6. Obiective

Dobândirea competențelor profesionale și transversale, potrivit specificului disciplinei, în conformitate cu calificările prevăzute în Registrul Național al Calificărilor din Învățământul Superior (RNCIS) pentru specializarea Geografie. La finalizarea cu succes a acestei discipline, studenții vor fi capabili să:

- Descrie rolul orașelor în organizarea spațiului și în amenajarea teritoriului
- Utilizeze taxonomia specifică domeniului de studiu a așezărilor umane
- Analizeze trăsăturile fundamentale ale interacțiunii rural-urban
- Explice rolul rețelei de așezări în constituirea peisajului umanizat
- Elaboreze studii, inclusiv materiale cartografice, ce pot servi ca suport în gestionarea rețelelor de așezări

7. Competențe/Rezultate ale învățării

- Competențe profesionale: 1. Definirea și descrierea principalelor noțiuni, legități, procese și fenomene geografice, explicarea genezei și evoluției lor, evaluarea consecințelor pe care le au asupra sistemelor geografice naturale și antropice; 2. Utilizarea adecvată a materialelor cartografice, seriilor statistice, instrumentelor informatice de bază în vederea analizei funcționale a teritoriului; 3. Realizarea unei diagnoze teritoriale pe baza cercetărilor și fundamentarea politicilor de planificare teritorială; 4. Folosirea TIC pentru prelucrarea datelor empirice și pentru analiza lor; 5. Coroborarea informațiilor din diferite surse, cu caracter științific și de popularizare; 6. Aplicarea principiilor multi- și interdisciplinarității, în realizarea studiilor de planificare teritorială.
- Competențe transversale: 1. Aplicarea strategiilor de muncă eficientă și responsabilă, pe baza principiilor, normelor și a valorilor codului de etică profesională; 2. Aplicarea tehnicilor de muncă eficientă în echipă multidisciplinară, atitudine etică față de grup, respect față de diversitate și multiculturalitate; acceptarea diversității de opinie; 3. Autoevaluarea nevoii de formare profesională continuă în scopul inserției și adaptabilității la cerințele pieții muncii.
- Dobândirea competențelor profesionale și transversale, potrivit specificului disciplinei, în conformitate cu calificările prevăzute în Registrul Național al Calificărilor din Învățământul Superior (RNCIS) pentru specializarea Planificare teritorială (Filiala Focșani).

8. Conținut

8.1 Curs	Metode de predare	Observații (ore și referințe bibliografice)
Urbanizarea Globului în profil spațial și cronologic. De la orașul antic la orașul contemporan	Prelegerea, videoproiecția, conversația euristică	2 ore; Ref. princ.: 1, 3, 4, 5 Ref. supl.: 1, 6
Raportul dintre așezările urbane și condițiile naturale. Rolul poziției și al sitului în dezvoltarea orașelor. Poziția de intersecție. Poziția de contact. Poziția litorală.	Prelegerea, videoproiecția, conversația euristică	2 ore; Ref. princ.: 1, 3 Ref. supl.: 2
Superașezările urbane aglomerații, conurbații, interurbații, megalopolis	Prelegerea, videoproiecția, conversația euristică	2 ore; Ref. princ.: 1, 3, 5 Ref. supl.: 3, 5
Funcțiile urbane. Tipologia funcțională a orașelor lumii. Particularitățile principalelor funcții urbane	Prelegerea, videoproiecția, conversația euristică	2 ore; Ref. princ.: 1, 3 Ref. supl.: 3
Zonele funcționale ale orașelor (nucleul comercial-meșteșugăresc, zonele administrative, zonele universitare, zonele sanitare, zonele de transporturi, zonele industriale)	Prelegerea, videoproiecția, conversația euristică	2 ore; Ref. princ.: 1,3,4,5 Ref. supl.: 3, 4
Fizionomia urbană. Planul și profilul urban. Densitatea populației în intravilan.	Prelegerea, videoproiecția, conversația euristică	2 ore; Ref. princ.: 1, 3,4,5 Ref. supl.: 3, 4
Dimensiunea socială a orașului : gentrificare, inegalități, sărăcie.	Prelegerea, videoproiecția, conversația euristică	2 ore Ref. princ : 4,5 Ref. supl. : 3, 4
Diferențieri spațiale în provocările urbane de pe Glob/	Prelegerea, videoproiecția, conversația euristică	2 ore Ref. princ : 4,5, 6 Ref. supl. : 3
De la orașul compact la orașul difuz. Suburbiile și provocările teritoriilor metropolitane	Prelegerea, videoproiecția, conversația euristică	2 ore Ref. princ : 3, 4,5 Ref. supl : 3
Raportul dintre orașe și spațiul rural înconjurător. Zonele de influență și ierarhia urbană	Prelegerea, videoproiecția, conversația euristică	2 ore; Ref. princ.: 1, 2,3 Ref. supl.. 5

8.1 Curs	Metode de predare	Observații (ore și referințe bibliografice)
Formarea rețelelor de așezări rurale. Crearea și amenajarea spațiului rural	Prelegerea, videoproiecția, conversația euristică	2 ore; Ref. princ.: 2, 3, 7 Ref. supl.: 6
Relațiile dintre așezările rurale și cadrul geografic înconjurător. Situl așezărilor rurale și particularitățile acestuia	Prelegerea, videoproiecția, conversația euristică	2 ore; Ref. princ.: 3, 7 Ref. supl.: 6
Morfologia așezărilor rurale (așezările dispersate, așezările disociate, satul concentrat). Locuința rurală (adăpostul, casa, gospodăria)	Prelegerea, videoproiecția, conversația euristică	2 ore; Ref. princ.: 3, 7 Ref. supl.: 6
Clasificarea așezărilor rurale. Clasificarea funcțională. Clasificarea dimensională . Clasificarea după gradul de stabilitate	Prelegerea, videoproiecția, conversația euristică	2 ore; Ref. princ.: 3,7 Ref. supl.: 6

Bibliografie

Referințe principale:

1. Beaujeu-Garnier, J. G. Chabot (1963) - *Traité de géographie urbaine*, A. Colin, Paris.
2. Ianoș, I., Humeau, J.B. (2000) - *Teoria sistemelor de așezări umane*, Ed. Tehnică, București.
3. Ungureanu, Al., Țurcănașu, G.(2008) - *Geografia Așezărilor Umane*, Ed. Performantica, Iași
4. Hall, T., & Barrett, H. L. (2018) - *Urban geography* (Fifth edition). Routledge.
5. Kaplan, D. H., Holloway, S. R., & Wheeler, J. O. (2014) -*Urban geography* (Third edition). Wiley.
6. Pacione, M. (2009) - *Urban geography: A global perspective* (3rd ed). Routledge.
7. Aur, N., Șandru, I. (2009) - *Geografia așezărilor rurale*, CD Press

Referințe suplimentare:

1. Ianoș, I. (2004) - *Dinamica urbană*, , Ed. Tehnică, București.
2. Ungureanu, Al. (1980) - *Orașele din Moldova. Studiu de geografie economică*, Ed. Academiei, București
3. Smith, Peter D. (2012) - *City: A Guidebook for the Urban Age*. London Berlin: Bloomsbury.
4. Czerniak, J. (Ed.). (2013) - *Formerly urban: Projecting Rust Belt futures* (First edition). Syracuse University School of Architecture and Princeton Architectural Press.
5. Roncayolo, M. (1990) - *La ville et ses territoires*, Gallimard, Paris
6. Voicu, Mălina, Voicu, B. (2006) - *Satul românesc pe drumul către Europa*, Polirom, Iași

8.2 Seminar / Laborator	Metode de predare	Observații (ore și referințe bibliografice)
Evoluția urbanizării pe Glob. Populație urbană. Populație rurală. Întocmirea de grafice.	Explicația, conversația, reprezentarea grafică a datelor statistice	2 ore; Referințe: 1, 2
Poziția geografică a orașelor. Exemple. Studii de caz	Problematizarea, demonstrația, studiul de caz	2 ore; Referințe: 2, 3
Sisteme de așezări. Evoluție, complexitate, modificări crono-spațiale. Teoria locurilor centrale. Teoria dezvoltării polarizate și a polilor de creștere	Problematizarea, demonstrația, modelarea și reprezentarea cartografică, studiul de caz	2 ore; Referințe: 2,3
Trasarea poligoanelor lui Thiessen pentru diverse sisteme regionale de așezări	Problematizarea, demonstrația, modelarea și reprezentarea cartografică, studiul de caz	2 ore; Referințe: 9,10,11
Modelul talie/rang. Studii de caz pentru diferite sisteme urbane naționale	Studiul de caz, prezentarea	4 ore; Referințe: 9,10,11
Tipologii morfo-funcționale ale așezărilor umane	Modelarea și reprezentarea cartografică	8 ore; Referințe: 9,10,11
Rolul competițiilor internaționale în transformarea orașelor	Problematizarea, studiul de caz	4 ore; Referințe: 6, 7
Politici de restructurare urbană și rurală	Problematizarea, studiul de caz	4 ore; Referințe:5

Bibliografie

Bibliografie

1. Our World in data : <https://ourworldindata.org/urbanization>
2. Hall, T., & Barrett, H. L. (2018) - Urban geography (Fifth edition). Routledge.
3. Kaplan, D. H., Holloway, S. R., & Wheeler, J. O. (2014) -Urban geography (Third edition). Wiley.
4. Politica urbană a României - bază de date : <https://citadini.ro/baza-de-date-urbane/>
5. Urbanize hub : www.urbanizehub.ro
6. Intelligent City Challenge : <https://www.intelligentcitieschallenge.eu/>
7. European Capitals of Culture : <https://culture.ec.europa.eu/policies/culture-in-cities-and-regions/european-capitals-of-culture>
8. Tudora, D., & Muntele, I. (2012). Coeziune teritorială și disparități în Moldova. Vol. 2, Distribuția spațială a indicilor stării sociale a populației rurale în Moldova Apuseană. Editura Universității "Alexandru Ioan Cuza.
9. Portalul Geospațial : <https://geo-spatial.org/vechi/download/romania-seturi-vectoriale>
10. Blogul GIS Turis : <https://gisturis.ro/baze-date/>
11. Institutul Național de Statistică - <http://statistici.insse.ro:8077/tempo-online/#/pages/tables/insse-table>

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

Dobândirea rezultatelor învățării (Cunoștințe; Aptitudini; Responsabilitate și autonomie), potrivit specificului disciplinei, în conformitate cu calificările prevăzute în Registrul Național al Calificărilor din Învățământul Superior (RNCIS) pentru specializarea PLANIFICARE TERITORIALĂ, în vederea angajării pe piața muncii, integrării în grupurile profesionale/de cercetare și rezolvării de probleme specifice inter/transdisciplinare conform cerințelor instituțiilor publice/private și exigențelor profesionale și normelor deontologice.
Calificările arondate specializării Geografie în RNCIS: Analist teritorial (COR: 263205); Profesor în învățământ gimnazial (COR: 233002)

10. Evaluare

10.1 Evaluare continuă		Pondere (min. 30%)	50		
Curs	Forma de evaluare				
	Pondere		0		
	Nepromovarea Evaluării continue determină nepromovarea Evaluării finale				
	Metode de evaluare	Detalii	Pondere	cu reexaminare	
Seminar / Laborator	Forma de evaluare		Verificare mixtă		
	Pondere		100		
	Nepromovarea Evaluării continue determină nepromovarea Evaluării finale		Nu		
	Metode de evaluare	Detalii	Pondere	cu reexaminare	
			Verificare practică periodică	40	Nu
			Verificare scrisă periodică	30	Nu
Referat			30	Nu	
10.2 Evaluare finală		Pondere (max. 70%)	50		
		Forma de evaluare	Verificare scrisă finală		

10.3 Mențiuni (situații speciale în evaluare)

--	--

10.4 Standard minim de performanță
Prezență la minimum 70% din lucrările practice.

Data completării,

**Titular de curs,
Lect. Dr. EMA CORODESCU-ROSCA**

**Titular de seminar,
Lect. Dr. EMA CORODESCU-ROSCA**

Data avizării în departament,

**Director de departament,
Conf. Dr. IONUT MINEA**

**FIȘA DISCIPLINEI****1. Date despre program**

1.1 Instituția de învățământ superior	Universitatea "Alexandru Ioan Cuza" din Iași
1.2 Facultatea	Facultatea de Geografie și Geologie
1.3 Departamentul	DEPARTAMENTUL DE GEOGRAFIE
1.4 Domeniul de studii	Geografie
1.5 Ciclul de studii	Licență
1.6 Programul de studii / Calificarea	Planificare teritorială (Focșani)

2. Date despre disciplină

2.1 Denumirea disciplinei	Geografia continentelor						
2.2 Titularul activităților de curs	Lect. Dr. DANIELA LARION/ Asist. Dr. ANDRA COSMINA ALBULESCU						
2.3 Titularul activităților de seminar							
2.4 An de studiu	II	2.5 Semestrul	IV	2.6 Tip de evaluare*	V	2.7 Regimul disciplinei**	F

*E - Examen / C - Colocviu / V - Verificare

**OB - Obligatoriu / OP - Opțional / F - Facultativ

3. Timpul total estimat (ore pe semestru și activități didactice)

3.1 Număr de ore pe săptămână	4	3.2 curs	2	3.3 seminar/ laborator	2
3.4 Total ore din planul de învățământ	56	3.5 curs	28	3.6 seminar/ laborator	28
Distribuția fondului de timp					ore
Studiu după manual, suport de curs, bibliografie și altele					5
Documentare suplimentară în bibliotecă, pe platformele electronice de specialitate și pe teren					4
Pregătire seminare/laboratoare, teme, referate, portofolii și eseuri					4
Tutoriat					2
Examinări					2
Alte activități					2
3.7 Total ore studiu individual*					19
3.8 Total ore pe semestru					75
3.9 Numărul de credite					3

4. Precondiții - De curriculum (dacă este cazul)

--

5. Condiții (dacă este cazul)

5.1 De desfășurare a cursului	
5.2 De desfășurare a seminarului/ laboratorului	

6. Obiective

--

7. Competențe/Rezultate ale învățării

<ul style="list-style-type: none">• Competențe profesionale: 1. Definirea și descrierea principalelor noțiuni, legități, procese și fenomene geografice, explicarea genezei și evoluției lor, evaluarea consecințelor pe care le au asupra sistemelor geografice naturale și antropice; 2. Utilizarea adecvată a materialelor cartografice, seriilor statistice, instrumentelor informatice de bază în vederea analizei funcționale a teritoriului; 3. Realizarea unei diagnoze teritoriale pe baza cercetărilor și fundamentarea politicilor de planificare teritorială; 4. Folosirea TIC pentru prelucrarea datelor empirice și pentru analiza lor; 5. Coroborarea informațiilor din diferite surse, cu caracter științific și de popularizare; 6. Aplicarea principiilor multi- și interdisciplinarității, în realizarea studiilor de planificare teritorială.• Competențe transversale: 1. Aplicarea strategiilor de muncă eficientă și responsabilă, pe baza principiilor, normelor și a valorilor codului de etică profesională; 2. Aplicarea tehnicilor de muncă eficientă în echipă multidisciplinară, atitudine etică față de grup, respect față de diversitate și multiculturalitate; acceptarea diversității de opinie; 3. Autoevaluarea nevoii de formare profesională continuă în scopul inserției și adaptabilității la cerințele pieții muncii.• Dobândirea competențelor profesionale și transversale, potrivit specificului disciplinei, în conformitate cu calificările prevăzute în Registrul Național al Calificărilor din Învățământul Superior (RNCIS) pentru specializarea Planificare teritorială (Filiala Focșani).
--

8. Conținut

8.1 Curs	Metode de predare	Observații (ore și referințe bibliografice)
----------	-------------------	--

Bibliografie

8.2 Seminar / Laborator	Metode de predare	Observații (ore și referințe bibliografice)
Analiză infografice Generalități despre continentele lumii	Conversația, problematizarea, explicația, exercițiul, brainstormingul	1 LP 1 - 4
Europa: Probleme de mediu/social-economice	Conversația, problematizarea, explicația, exercițiul, brainstormingul	1 LP 1 - 5
America de Nord și Centrală: Probleme de mediu/social-economice	Conversația, problematizarea, explicația, exercițiul, brainstormingul	1 LP 1 - 4, 6
Evaluare pe parcurs: Harta fizică a Africii	Evaluare	1 LP
America de Sud: Probleme de mediu/social-economice	Conversația, problematizarea, explicația, exercițiul, brainstormingul	1 LP 1 - 4, 6
Diverse studii de caz pe probleme de mediu/social-economice - Realizare colaborativă proiect	Conversația, problematizarea, explicația, exercițiul, brainstormingul, lucrul în echipă	7 LP 1-6
Evaluare pe parcurs: Harta fizică a Asiei	Evaluare	1 LP
Evaluare pe parcurs: Harta fizică a Europei	Evaluare	1 LP

Bibliografie

1. XXX. (2016). Marele Atlas Ilustrat al Lumii. Un portret cuprinzător al Pământului, Editura Litera, București
2. de Blij, H.J., Muller, P.O. (2010). Geography. Realms, Regions, and Concepts (14th Edition), John Wiley&Sons, Inc., Hoboken
3. Statista. (2024). Infographics Africa, Available online: <https://www.statista.com/map/>
4. Visual Capitalist. (2024). Infographics Africa. Available online: <https://www.visualcapitalist.com>
5. Larion D. (2002), Geografia Europei, Editura PIM, Iasi
6. Larion D. (2010), Geografia mediilor temperate și reci ale Globului, Editura PIM, Iasi

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

Dobândirea rezultatelor învățării (Cunoștințe; Aptitudini; Responsabilitate și autonomie), potrivit specificului disciplinei, în conformitate cu calificările prevăzute în Registrul Național al Calificărilor din Învățământul Superior (RNCIS) pentru specializarea PLANIFICARE TERITORIALĂ, în vederea angajării pe piața muncii, integrării în grupurile profesionale/de cercetare și rezolvării de probleme specifice inter/transdisciplinare conform cerințelor instituțiilor publice/private și exigențelor profesionale și normelor deontologice.

Calificările arondate specializării Geografie în RNCIS: Analist teritorial (COR: 263205); Profesor în învățământ gimnazial (COR: 233002)

10. Evaluare

10.1 Evaluare continuă		Pondere (min. 30%)	100	
Curs	Forma de evaluare	Verificare mixtă		
	Pondere	50		
	Nepromovarea Evaluării continue determină nepromovarea Evaluării finale		Nu	
	Metode de evaluare	Detalii	Pondere	cu reexaminare
	Test	50	Nu	
	Verificare orală periodică	25	Nu	
	Studiu de caz	25	Nu	
Seminar / Laborator	Forma de evaluare	Verificare mixtă		
	Pondere	50		
	Nepromovarea Evaluării continue determină nepromovarea Evaluării finale		Nu	
	Metode de evaluare	Detalii	Pondere	cu reexaminare
	Proiect	50	Nu	
	Test	25	Nu	
	Verificare orală periodică	25	Nu	

10.2 Mențiuni (situații speciale în evaluare)

Prezenta la LP de minim 80%

Minim nota 5 la curs și la LP

Nota de la evaluarea finală să fie minim 5

10.3 Standard minim de performanță

C1 - Elaborarea unui raport / proiect de cercetare prin identificarea și utilizarea conceptelor, teoriilor, principiilor învățate;
C2 - Folosirea inovativă a unui dispozitiv experimental/ structuri/metode în procesul de prelucrare a datelor utile în geografie;
C4 - Folosirea bazelor de date aflate la dispoziția utilizatorului (internet sau intranet), utilizator Office (word, excel, access); Comunicare în scris și oral în limba română și într-o limbă de circulație internațională;
C5 - Elaborarea și prezentarea de rapoarte științifice cu grad de dificultate mediu;
C6 - Valorificarea nivelului de cultură profesională și generală.

Data completării,

Titular de curs,
Lect. Dr. DANIELA LARION/ Asist. Dr. ANDRA COSMINA
ALBULESCU

Titular de seminar,

Data avizării în departament,

Director de departament,
Conf. Dr. IONUT MINEA

**FIȘA DISCIPLINEI****1. Date despre program**

1.1 Instituția de învățământ superior	Universitatea "Alexandru Ioan Cuza" din Iași
1.2 Facultatea	
1.3 Departamentul	
1.4 Domeniul de studii	
1.5 Ciclul de studii	
1.6 Programul de studii / Calificarea	

2. Date despre disciplină

2.1 Denumirea disciplinei			
2.2 Titularul activităților de curs			
2.3 Titularul activităților de seminar			
2.4 An de studiu	2.5 Semestrul	2.6 Tip de evaluare*	2.7 Regimul disciplinei**

*E - Examen / C - Colocviu / V - Verificare

**OB - Obligatoriu / OP - Opțional / F - Facultativ

3. Timpul total estimat (ore pe semestru și activități didactice)

3.1 Număr de ore pe săptămână	0	3.2 curs		3.3 seminar/ laborator	0
3.4 Total ore din planul de învățământ	0	3.5 curs	0	3.6 seminar/ laborator	0
Distribuția fondului de timp					ore
Studiu după manual, suport de curs, bibliografie și altele					
Documentare suplimentară în bibliotecă, pe platformele electronice de specialitate și pe teren					
Pregătire seminare/laboratoare, teme, referate, portofolii și eseuri					
Tutoriat					
Examinări					
Alte activități					
3.7 Total ore studiu individual*					0
3.8 Total ore pe semestru					0
3.9 Numărul de credite					

4. Precondiții - De curriculum (dacă este cazul)

--

5. Condiții (dacă este cazul)

5.1 De desfășurare a cursului	
5.2 De desfășurare a seminarului/ laboratorului	

6. Obiective

--

7. Competențe/Rezultate ale învățării

--

8. Conținut

8.1 Curs	Metode de predare	Observații (ore și referințe bibliografice)
-----------------	--------------------------	---

Bibliografie

8.2 Seminar / Laborator	Metode de predare	Observații (ore și referințe bibliografice)
--------------------------------	--------------------------	---

Bibliografie

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

--

10. Evaluare

10.1 Evaluare continuă		Pondere (min. 30%)		
Curs	Forma de evaluare			
	Pondere			
	Nepromovarea Evaluării continue determină nepromovarea Evaluării finale			
	Metode de evaluare	Detalii	Pondere	cu reexaminare
Seminar / Laborator	Forma de evaluare			
	Pondere			
	Nepromovarea Evaluării continue determină nepromovarea Evaluării finale			
	Metode de evaluare	Detalii	Pondere	cu reexaminare

10.2 Evaluare finală	Pondere (max. 70%)	
	Forma de evaluare	

10.3 Mențiuni (situații speciale în evaluare)

10.4 Standard minim de performanță	

Data completării,

Titular de curs,

Titular de seminar,

Data avizării în departament,

Director de departament,

**FIȘA DISCIPLINEI****1. Date despre program**

1.1 Instituția de învățământ superior	Universitatea "Alexandru Ioan Cuza" din Iași
1.2 Facultatea	Facultatea de Geografie și Geologie
1.3 Departamentul	DEPARTAMENTUL DE GEOGRAFIE
1.4 Domeniul de studii	Geografie
1.5 Ciclul de studii	Licență
1.6 Programul de studii / Calificarea	Planificare teritorială (Focșani)

2. Date despre disciplină

2.1 Denumirea disciplinei	Geomorfologie						
2.2 Titularul activităților de curs	Prof. Dr. DAN DUMITRIU						
2.3 Titularul activităților de seminar	Prof. Dr. DAN DUMITRIU						
2.4 An de studiu	II	2.5 Semestrul	III	2.6 Tip de evaluare*	E	2.7 Regimul disciplinei**	Ob

*E - Examen / C - Colocviu / V - Verificare

**OB - Obligatoriu / OP - Opțional / F - Facultativ

3. Timpul total estimat (ore pe semestru și activități didactice)

3.1 Număr de ore pe săptămână	4	3.2 curs	2	3.3 seminar/ laborator	2
3.4 Total ore din planul de învățământ	56	3.5 curs	28	3.6 seminar/ laborator	28
Distribuția fondului de timp					ore
Studiu după manual, suport de curs, bibliografie și altele					25
Documentare suplimentară în bibliotecă, pe platformele electronice de specialitate și pe teren					25
Pregătire seminare/laboratoare, teme, referate, portofolii și eseuri					25
Tutoriat					10
Examinări					4
Alte activități					5
3.7 Total ore studiu individual*					94
3.8 Total ore pe semestru					150
3.9 Numărul de credite					6

4. Precondiții - De curriculum (dacă este cazul)

Cunoștințe de geografie fizică, geologie, hidrologie, climatologie
--

5. Condiții (dacă este cazul)

5.1 De desfășurare a cursului	Amfiteatru, videoproiector, materiale cartografice, internet, suport curs
5.2 De desfășurare a seminarului/ laboratorului	Laborator, PC, softuri (ARC GIS, MICROSOFT OFFICE), acces rețea internet, materiale cartografice în format digital și tipărit

6. Obiective

Dobândirea competențelor profesionale și transversale, potrivit specificului disciplinei, în conformitate cu calificările prevăzute în Registrul Național al Calificărilor din Învățământul Superior (RNCIS) pentru specializarea Planificare teritorială.

1. Cunoașterea și explicarea genezei formelor de relief;
2. Cunoașterea naturii proceselor generatoare, a dinamicii și vârstei formelor de relief, a relațiilor cu factorii de control;
3. Cunoașterea legităților de evoluție și distribuție în spațiu - de la caracteristicile la nivel planetar, până la unități de relief elementare;
4. Evidențierea impactului antropoc în morfogeneză.

La finalizarea cu succes a acestei discipline, studenții vor fi capabili să:

- Descrie rolul proceselor geomorfologice în modelarea reliefului;
- Calculeze ratele de manifestare ale unor procese geomorfologice în funcție de principalii factori de control;
- Analizeze riscul geomorfologic indus de factori naturali și antropici;
- Explice relația risc geomorfologic - factor antropoc;
- Elaboreze studii de caz privitoare la impactul factorilor naturali și antropici asupra reliefului.

7. Competențe/Rezultate ale învățării

- Competențe profesionale: 1. Definirea și descrierea principalelor noțiuni, legități, procese și fenomene geografice, explicarea genezei și evoluției lor, evaluarea consecințelor pe care le au asupra sistemelor geografice naturale și antropice; 2. Utilizarea adecvată a materialelor cartografice, seriilor statistice, instrumentelor informatice de bază în vederea analizei funcționale a teritoriului; 3. Realizarea unei diagnoze teritoriale pe baza cercetărilor și fundamentarea politicilor de planificare teritorială; 4. Folosirea TIC pentru prelucrarea datelor empirice și pentru analiza lor; 5. Coroborarea informațiilor din diferite surse, cu caracter științific și de popularizare; 6. Aplicarea principiilor multi- și interdisciplinarității, în realizarea studiilor de planificare teritorială.
- Competențe transversale: 1. Aplicarea strategiilor de muncă eficientă și responsabilă, pe baza principiilor, normelor și a valorilor codului de etică profesională; 2. Aplicarea tehnicilor de muncă eficientă în echipă multidisciplinară, atitudine etică față de grup, respect față de diversitate și multiculturalitate; acceptarea diversității de opinie; 3. Autoevaluarea nevoii de formare profesională continuă în scopul inserției și adaptabilității la cerințele pieței muncii.
- Dobândirea competențelor profesionale și transversale, potrivit specificului disciplinei, în conformitate cu calificările prevăzute în Registrul Național al Calificărilor din Învățământul Superior (RNCIS) pentru specializarea Planificare teritorială (Filiala Focșani).

8. Conținut

8.1 Curs	Metode de predare	Observații (ore și referințe bibliografice)
Introducere - Denumire și definiții; scopul geomorfologiei; raporturile geomorfologiei cu alte științe	Prelegerea, explicația didactică, conversația euristică	2 ore; Referințe: [1], [2], [3], [4] Referințe sec.: [2], [4], [6]
Geomorfologie planetară - topografia globală, topografia oceanelor	Prelegerea, explicația didactică, conversația euristică	2 ore; Referințe: [1], [2], [3], [4] Referințe sec.: [2], [4], [6]
Continentele și oceanele componente ale megareliefului terestru - Formarea continentelor și oceanelor	Prelegerea, explicația didactică, conversația euristică	2 ore; Referințe: [1], [2], [3], [4] Referințe sec.: [2], [4], [6]
Elementele structurale și morfologice ale continentelor - zonele de orogen și platformele continentale	Prelegerea, explicația didactică, conversația euristică	2 ore; Referințe: [1], [2], [3], [4], [5] Referințe sec.: [2], [4], [6]
Vulcanismul și relieful vulcanic - Fenomene și corpuri intrusiv (corpuri plutonice și corpuri subvulcanice); fenomene efuzive; tipuri de erupții; relieful vulcanic; răspândirea vulcanilor pe glob	Prelegerea, explicația didactică, conversația euristică	2 ore; Referințe: [1], [2], [3], [4], [5] Referințe sec.: [2], [4], [6],

8.1 Curs	Metode de predare	Observații (ore și referințe bibliografice)
Geomorfologie structurală - Relieful structurilor orizontale; relieful structurilor monoclinale; relieful structurilor cutate; relieful structurilor faliat; relieful structurilor ondulate; relieful structurilor discordante	Prelegerea, explicația didactică, conversația euristică	2 ore; Referințe: [1], [2], [3], [4] Referințe sec.: [2], [4], [6]
Relieful petrografic - Relieful granitic; grezos; conglomeratic; argilos; nisipos; carstic	Prelegerea, explicația didactică, conversația euristică	2 ore; Referințe: [1], [2], [3], [4] Referințe sec.: [5], [3], [4]
Meteorizația - meteorizația fizică; meteorizația chimică; biometeorizația	Prelegerea, explicația didactică, conversația euristică	2 ore; Referințe: [1], [2], [4], [5] Referințe sec.: [6], [3], [4]
Sistemul geomorfologic al versanților - eroziunea în suprafață; eroziunea în adâncime; procesele de mișcare în masă	Prelegerea, explicația didactică, conversația euristică	2 ore; Referințe: [1], [2], [4], [5] Referințe sec.: [6], [3], [4]
Sistemul geomorfologic fluvial - sistemul geomorfologic al albiei minore; albiile majore; terasele; formațiunile torențiale; conurile aluviale; deltele; câmpiile aluviale; văile fluviale	Prelegerea, explicația didactică, conversația euristică	2 ore; Referințe: [1], [2], [4], [5] Referințe sec.: [6], [3], [4]
Sistemul morfogenetic glaciuar - relieful de eroziune glaciuară; procesele de transport glaciuar și relieful de acumulare glaciuară	Prelegerea, explicația didactică, conversația euristică	2 ore; Referințe: [1], [2], [4], [5], Referințe sec.: [6], [4]
Sistemul morfogenetic periglaciuar - definirea sistemului periglaciuar; climatele periglaciare și limita acestora; permafrostul; procese, morfologii și procese periglaciare	Prelegerea, explicația didactică, conversația euristică	2 ore; Referințe: [1], [2], [4], [5] Referințe sec.: [4], [6]
Sistemul morfogenetic eolian - procesele și formele de eroziune eoliană; procesele de transport, depunere și morfologia de acumulare eoliană	Prelegerea, explicația didactică, conversația euristică	2 ore; Referințe: [1], [2], [4], [5] Referințe sec.: [6], [4]
Sistemul morfogenetic marin - procese de țărm și morfologia costieră; forme de abraziune; forme de acumulare.	Prelegerea, explicația didactică, conversația euristică	2 ore; Referințe: [1], [2], [4], [5] Referințe sec.: [1], [4], [6],

Bibliografie

Bibliografie
Referințe principale:

1. Băcăuanu, V. (1988) - Geomorfologie. Ed. Univ."Al.I.Cuza", Iași.
2. Huggett R. J. (2007). Fundamentals of Geomorphology. Routledge, Taylor & Francis, 467 p.
http://www.geo.auth.gr/yliko/useful/books_geology/F/Fundamentals%20of%20Geomorphology.pdf
3. Posea, Gr., M. Grigore, N. Popescu, M. Ielenicz (1976) - Geomorfologie. Ed. Did. și Ped., București.
4. Rădoane Maria, Dumitriu D., Ichim I. (2006) - Geomorfologie (I). Ed. Univ. Suceava.
5. Rădoane Maria, Dumitriu D. Ichim I., (2006) - Geomorfologie (II). Ed. Univ. Suceava.

Referințe suplimentare:

1. Davidson-Arnott R. (2010). An Introduction to Coastal Processes and Geomorphology. Cambridge University Press, New York, 442 p.
2. Burbank D.W., Anderson R.S. (2006) - Tectonic Geomorphology. Blackwell Publishing.
3. Ro Charlton (2008). Fundamentals of fluvial geomorphology. Routledge, Taylor & Francis, 234 p.
4. Summerfield M. (1992) - Global geomorphology. Longman
5. Ford D., Williams P. (2007). Karst Hydrogeology and Geomorphology. John Wiley & Sons Ltd, 562 p.
6. Olav Slaymaker, Thomas Spencer, Christine Embleton-Hamann (2009). Geomorphology and Global Environmental Change. Cambridge University Press, 433 p.

8.2 Seminar / Laborator	Metode de predare	Observații (ore și referințe bibliografice)
Analiza și interpretarea geomorfologică a hărților topografice, imaginilor satelitare/aeriene și a modelelor numerice ale terenului.	Prezentare, exemplificare, discuții, activități aplicative în laborator	2 ore [1], [2], [3], [4], [5], [8], [13], [14], [15]
Reprezentarea grafică și interpretarea reliefului cu ajutorul profilelor transversale și longitudinale; Hărți hipsometrice și curbe hipsometrice.	Prezentare, exemplificare, discuții, activități aplicative în laborator	2 ore [1], [2], [3], [8], [9], [10], [11], [4], [13], [14], [15]
Statistica altitudinii și variabilele de fragmentare a reliefului.	Prezentare, exemplificare, discuții, activități aplicative în laborator	2 ore [4], [8], [13], [14], [15]
Derivatele primare și secundare ale altitudinii: panta, expoziția și curburile.	Prezentare, exemplificare, discuții, activități aplicative în laborator	2 ore [4], [8], [13], [14], [15]
Derivatele compuse: hidrologice, legate de vizibilitate; obiectele geomorfometrice hidrologice	Prezentare, exemplificare, discuții, activități aplicative în laborator	2 ore [4], [8], [13], [14], [15]
Recunoașterea și analiza reliefului structurilor tabulare și monoclinale.	Prezentare, exemplificare, discuții, activități aplicative în laborator	2 ore [4], [8], [13], [14], [15]
Recunoașterea și analiza reliefului structurilor cutate și faliate.	Prezentare, exemplificare, discuții, activități aplicative în laborator	2 ore [4], [8], [13], [14], [15]
Fenomenele de deplasare în masă, recunoașterea lor și variabilele geomorfometrice.	Prezentare, exemplificare, discuții, activități aplicative în laborator	2 ore [4], [8], [13], [14], [15]
Eroziunea solului: recunoaștere și modelare.	Problematizarea, demonstrația, studiul de caz, reprezentarea cartografică	2 ore [4], [8], [13], [14], [15]
Relieful fluvial și litoral: recunoaștere și geomorfometrie.	Problematizarea, demonstrația, studiul de caz, reprezentarea cartografică	2 ore [4], [8], [13], [14], [15]
Hărțile geomorfologice. Baza geografică, conținutul și caracteristicile lor, concepții de legende, metode geomorfometrice	Problematizarea, demonstrația, studiul de caz, reprezentarea cartografică	2 ore [4], [13], [14], [15]
Cartarea geomorfologică și redactarea hărții geomorfologice	Demonstrație, studiul de caz - Teren	2 ore [4], [7], [8], [12], [13], [14], [15]
Cartarea geomorfologică și redactarea hărții geomorfologice	Demonstrație, studiul de caz - Teren	2 ore [4], [7], [8], [12], [4], [13], [14], [15]
Evaluarea finală	Discuții	2 ore

Bibliografie

Bibliografie

1. Băican V. (2003) - Cartografie-Topografie. Lucrări practice, Edit. Univ. Al. I. Cuza, Iași.
2. Grecu F., Comănescu L. (1998) - Studiul reliefului. Îndrumător pentru lucrări practice, Edit. Univ. București.
3. Grigore, M., (1979) - Reprezentarea grafică și cartografică a formelor de relief, , Universitatea București.
4. Hengl T., Reuter H.I. (eds) (2008). Geomorphometry: Concepts, Software, Applications. Developments in Soil Science, vol. 33, Elsevier, 772 pp.
5. Mihai Bogdan- Andrei (2008) - Teledetecție. Univ. București, 72 p.
6. Pike R.J., Evans I.S, Hengl T. (2009). Geomorphometry: A Brief Guide.
7. Posea Gr., Cioacă A., (2003) - Cartografierea geomorfologică, Edit. Fundației România de Măine, București.
8. Rădoane M., Dumitriu D., Ichim I. (2006) - Geomorfologie. Ed. Univ. Suceava.
9. Rădoane M., Dumitriu Dan Rădoane N. (2000) Evoluția geomorfologică a profilelor longitudinale. Lucrările Seminarului Geografic "Dimitrie Cantemir", nr.19-20, Iași, pp. 17-34.
10. Rădoane M., Rădoane N., Dumitriu D. (2003) Geomorphological evolution of longitudinal river profiles in the Carpathians, Geomorphology-Elsevier, 50, pp. 293-306.
11. Strahler A. N. (1952) - Hypsometric (Area-Altitude) analysis of erosional topography. Geological Society of America Bulletin, 63,1117-1142.
12. Ungureanu Irina (1988), - Cartare, cartografiere și elemente de analiză geomorfologică: caiet de lucrări practice, Ed. Univ. Al. I. Cuza, Iași.
13. *** (2014) - Treatise on Geomorphology: vol. 14, Switzer A., Kennedy D.M., eds., Elsevier.
14. Materiale cartografice: hărți topografice 1:25 000; hărți geomorfologice; hărți geologice; planuri 1: 5 000, ridicari topografice; ortofotoplan, aerofotograme, imagini satelitare, model numeric al terenului SRTM, model numeric al terenului LIDAR.
15. Baze de date: Anuare hidrologice și climatice, ROCADA, WORDCLIM, GSOD, E-OBS, ECA&D.

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

Dobândirea rezultatelor învățării (Cunoștințe; Aptitudini; Responsabilitate și autonomie), potrivit specificului disciplinei, în conformitate cu calificările prevăzute în Registrul Național al Calificărilor din Învățământul Superior (RNCIS) pentru specializarea PLANIFICARE TERITORIALĂ, în vederea angajării pe piața muncii, integrării în grupurile profesionale/de cercetare și rezolvării de probleme specifice inter/transdisciplinare conform cerințelor instituțiilor publice/private și exigențelor profesionale și normelor deontologice.

Calificările arondate specializării Geografie în RNCIS: Analist teritorial (COR: 263205); Profesor în învățământ gimnazial (COR: 233002).

10. Evaluare

10.1 Evaluare continuă		Pondere (min. 30%)		50	
Curs	Forma de evaluare				
	Pondere	0			
	Nepromovarea Evaluării continue determină nepromovarea Evaluării finale				
	Metode de evaluare	Detalii	Pondere	cu reexaminare	
Seminar / Laborator	Forma de evaluare	Verificare mixtă			
	Pondere	100			
	Nepromovarea Evaluării continue determină nepromovarea Evaluării finale				
	Metode de evaluare	Detalii	Pondere	cu reexaminare	
		Portofoliu	50	Da	
	Proiect	50	Da		

10.2 Evaluare finală		Pondere (max. 70%)		50	
	Forma de evaluare	Verificare scrisă finală			

10.3 Mențiuni (situații speciale în evaluare)

Nota finală de minimum 5 la lucrările practice
Prezența de minim 80% la lucrările practice

10.4 Standard minim de performanță

a. Standarde minime pentru competențele profesionale din RNCIS

C1 - Elaborarea unui raport / proiect de cercetare prin identificarea și utilizarea conceptelor, teoriilor, principiilor învățate;

C2 - Folosirea inovativă a unui dispozitiv experimental/ structuri/metode în procesul de prelucrare a datelor utile în geografie;

C3 - Interpretarea și analiza unor date și/sau rezultate din măsurători sau calcule teoretice. Elaborarea unui raport pe baza lor;

C4 - Folosirea bazelor de date aflate la dispoziția utilizatorului (internet sau intranet), utilizator Office (word, excel, access); Comunicare în scris și oral în limba română și într-o limbă de circulație internațională;

C5 - Elaborarea și prezentarea de rapoarte științifice cu grad de dificultate mediu;

C6 - Valorificarea nivelului de cultură profesională și generală.

b. Standarde minime pentru competențele transversale din RNCIS

CT1 - Redactarea și prezentarea unui raport de cercetare, utilizând programe IT și tehnici moderne de cercetare și respectând norme și principii deontologice;

CT2 - Realizarea unui proiect în echipă multidisciplinară, respectând conținutul științific al activității, precum și ierarhia postului;

CT3 - Realizarea unei lucrări de sinteză într-un domeniu de actualitate, utilizând surse atât în limba română cât și într-o limbă de circulație internațională.

Capacitatea de a cunoaște și de a explica procesele care condiționează formarea și modelarea reliefului ;

Capacitatea de a descrie înfățișarea și caracteristicile interne și externe ale principalelor tipuri și forme de relief ;

Cunoașterea intensității proceselor actuale de modelare a reliefului.

Data completării,

**Titular de curs,
Prof. Dr. DAN DUMITRIU**

**Titular de seminar,
Prof. Dr. DAN DUMITRIU**

Data avizării în departament,

**Director de departament,
Conf. Dr. IONUT MINEA**

**FIȘA DISCIPLINEI****1. Date despre program**

1.1 Instituția de învățământ superior	Universitatea "Alexandru Ioan Cuza" din Iași
1.2 Facultatea	Facultatea de Geografie și Geologie
1.3 Departamentul	DEPARTAMENTUL DE GEOGRAFIE
1.4 Domeniul de studii	Geografie
1.5 Ciclul de studii	Licență
1.6 Programul de studii / Calificarea	Planificare teritorială (Focșani)

2. Date despre disciplină

2.1 Denumirea disciplinei	Metodologia cercetărilor geografice						
2.2 Titularul activităților de curs	Lect. Dr. MARINA IOSUB						
2.3 Titularul activităților de seminar	Lect. Dr. MARINA IOSUB						
2.4 An de studiu	II	2.5 Semestrul	IV	2.6 Tip de evaluare*	V	2.7 Regimul disciplinei**	Ob

*E - Examen / C - Colocviu / V - Verificare

**OB - Obligatoriu / OP - Opțional / F - Facultativ

3. Timpul total estimat (ore pe semestru și activități didactice)

3.1 Număr de ore pe săptămână	4	3.2 curs	2	3.3 seminar/ laborator	2
3.4 Total ore din planul de învățământ	56	3.5 curs	28	3.6 seminar/ laborator	28
Distribuția fondului de timp					ore
Studiu după manual, suport de curs, bibliografie și altele					17
Documentare suplimentară în bibliotecă, pe platformele electronice de specialitate și pe teren					17
Pregătire seminare/laboratoare, teme, referate, portofolii și eseuri					17
Tutoriat					14
Examinări					4
Alte activități					0
3.7 Total ore studiu individual*					69
3.8 Total ore pe semestru					125
3.9 Numărul de credite					5

4. Precondiții - De curriculum (dacă este cazul)

--

5. Condiții (dacă este cazul)

5.1 De desfășurare a cursului	Amfiteatru, internet, videoproiector, materiale cartografice, suport curs, etc.
5.2 De desfășurare a seminarului/laboratorului	Laborator, PC, soft (ARC GIS, Q GIS, MICROSOFT OFFICE, PHILCARTO), acces rețea internet, materiale cartografice în format digital și tipărit

6. Obiective

Dobândirea competențelor profesionale și transversale, potrivit specificului disciplinei, în conformitate cu calificările prevăzute în Registrul Național al Calificărilor din Învățământul Superior (RNCIS) pentru specializarea Planificare teritorială.

La finalizarea cu succes a acestei discipline, studenții vor fi capabili să:

- Utilizeze procedeul de descriere geografică, materiale cartografice existente, bibliografia din domeniu
- Utilizeze software adecvat pentru realizarea hartilor speciale (climatice, hidrologice, geomorfologice etc.)
- Calculeze parametrii și indici reprezentativi pentru evidențierea condițiilor fizico- și uman geografice
- Analizeze procesele și fenomenele geografice
- Explice evoluția și starea unor caracteristici geografice specifice unor teritorii omogene sau eterogene
- Elaboreze un plan al unui studiu geografic

7. Competențe/Rezultate ale învățării

- Competențe profesionale: 1. Definirea și descrierea principalelor noțiuni, legități, procese și fenomene geografice, explicarea genezei și evoluției lor, evaluarea consecințelor pe care le au asupra sistemelor geografice naturale și antropice; 2. Utilizarea adecvată a materialelor cartografice, seriilor statistice, instrumentelor informatice de bază în vederea analizei funcționale a teritoriului; 3. Realizarea unei diagnoze teritoriale pe baza cercetărilor și fundamentarea politicilor de planificare teritorială; 4. Folosirea TIC pentru prelucrarea datelor empirice și pentru analiza lor; 5. Coroborarea informațiilor din diferite surse, cu caracter științific și de popularizare; 6. Aplicarea principiilor multi- și interdisciplinarității, în realizarea studiilor de planificare teritorială.
- Competențe transversale: 1. Aplicarea strategiilor de muncă eficientă și responsabilă, pe baza principiilor, normelor și a valorilor codului de etică profesională; 2. Aplicarea tehnicilor de muncă eficientă în echipă multidisciplinară, atitudine etică față de grup, respect față de diversitate și multiculturalitate; acceptarea diversității de opinie; 3. Autoevaluarea nevoii de formare profesională continuă în scopul inserției și adaptabilității la cerințele pieței muncii.
- Dobândirea competențelor profesionale și transversale, potrivit specificului disciplinei, în conformitate cu calificările prevăzute în Registrul Național al Calificărilor din Învățământul Superior (RNCIS) pentru specializarea Planificare teritorială (Filiala Focșani).

8. Conținut

8.1 Curs	Metode de predare	Observații (ore și referințe bibliografice)
Obiectul cercetărilor geografice	Prelegere, problematizare, conversația euristică	2 ore Ref.: [2]
Metodele generale și specifice utilizate în cercetarea geografică	Prelegere, problematizare, conversația euristică	2 ore Ref.: [1]
Metode cantitative utilizate în geografia fizică	Prelegere, problematizare, conversația euristică	2 ore Ref.: [5]
Metode cantitative utilizate în geografia umană	Prelegere, problematizare, conversația euristică	2 ore Ref.: [3] Ref. sup.: [7]
Etapele de cercetare necesare pentru elaborarea unui studiu geografic	Prelegere, problematizare, conversația euristică	2 ore Ref.: [4]
Stabilirea elementelor definitorii pentru demersul științific al cercetării unităților geografice	Prelegere, problematizare, conversația euristică	2 ore Ref.: [3] Ref. sup.: [7]
Stabilirea limitelor unităților geografice și problemele legate de acestea	Prelegere, problematizare, conversația euristică	2 ore Ref.: [1] Ref. sup.: [2],[3]
Interpretarea elementelor geologice și geomorfologice	Prelegere, problematizare, conversația euristică	2 ore Ref.: [5],[6] Ref. sup.: [1],[4],[5]
Analiza elementelor climatice și hidrice	Prelegere, problematizare, conversația euristică	2 ore Ref.: [1],[5],[6]
Studiul elementelor biogeografice și pedogeografice	Prelegere, problematizare, conversația euristică	2 ore Ref.: [1],[5],[6]
Analiza relației natură-societatea umană	Prelegere, problematizare, conversația euristică	2 ore Ref.: [3],[7] Ref. sup.: [7]

8.1 Curs	Metode de predare	Observații (ore și referințe bibliografice)
Caracteristicile studiilor asupra populației și așezărilor	Prelegere, problematizare, conversația euristic	2 ore Ref.: [3],[4],[7] Ref. sup.: [7]
Caracteristicile studiilor asupra activităților economice	Prelegere, problematizare, conversația euristic	2 ore Ref.: [3],[4],[7] Ref. sup.: [7]
Sinteza geografică și modul de elaborare al concluziilor științifice	Prelegere, problematizare, conversația euristic	2 ore Ref.: [3],[4],[5],[6],[7] Ref. sup.: [7]

Bibliografie

Bibliografie

Referințe principale:

1. Gomez Basil, Jones John Paul III (2010) Research methods in geography / edited by John Wiley & Sons Ltd, The Atrium, Southern Gate, Chichester, West Sussex, PO19 8SQ, United Kingdom
2. Morariu T., Velcea Valeria (1971) Principii și metode de cercetare în geografia fizică, Edit. Acad. București;
3. O'Brien Larry (2005) Introducing Quantitative Geography. Measurement, methods and generalised linear models, Edit. Routledge, Chapman and Hall, Inc. 29 West 35th Street, New York
4. Nimigeanu V, (1984) Metodologia cercetărilor geografice regionale, Edit. Univ. Al.I.Cuza Iași
5. Rădoane Maria, Rădoane N., Ichim I., Dumitrescu Gh., Ursu C. (1996) Analiza cantitativă în geografia fizică (metode și aplicații), Edit. Univ. „Al. I. Cuza”, Iași;
6. Clifford N., French S., Valentine G. (2010) Key methods in Geography, Edit. Sage.
7. Flowerdew R.; Martin D. (2005) Methods in Human Geography, Edit. Pearson.

Referințe suplimentare:

1. Bălțeanu D. (1983) Experimentul de teren în geomorfologie, Edit. Acad. București;
2. Ungureanu Irina (1988) Cartare, cartografiere și elemente de analiză geomorfologică, Edit. Univ. Iași
3. Chorley Richard, Beckinsale Robert, Dunn Antony (1973) The history of the study of landforms or the development of geomorphology Edit. Methuen & co ltd, London
4. Goudie A, (1990) Geomorphological techniques, by Unwin Hyman, USA and Canada
5. Hubbard B, Glasser N, Field, (2005), Techniques in glaciology and glacial geomorphology, John&Sons, Ltd, England
6. Strahler Alan, Merali Zeeya (2008) Visualizing physical geography Edit. John Wiley & Sons, Inc. USA..
7. Pacione M. (1999) Applied Geography : Principles and Practice. Edit. Routledge, London

8.2 Seminar / Laborator	Metode de predare	Observații (ore și referințe bibliografice)
Aplicabilitatea metodelor de cercetare geografică	Prezentare PPT	2 ore Ref.: [1],[4],[5],[6],[7],[8]
Utilizarea metodei cantitative în geomorfologie	Obținerea bazei de date, Utilizarea hartilor, ortofotoplanurilor etc	2 ore Ref.: [1],[2],[5],[6],[7],[8]
Utilizarea metodei cantitative în hidrologie	Obținerea bazei de date, utilizare aparaturii de înregistrare, prelucrarea datelor	2 ore Ref.: [1],[4],[5],[6],[7],[8]
Utilizarea metodei cantitative în climatologie	Obținerea bazei de date, utilizare aparaturii de înregistrare, prelucrarea datelor	2 ore Ref.: [1],[4],[5],[6],[7],[8]
Utilizarea metodei cantitative în biogeografie	Obținerea bazei de date, prelucrarea acestora	2 ore Ref.: [1],[4],[5],[6],[7],[8]
Utilizarea metodei cantitative în geografia populației	Selectarea datelor, utilizarea recensămintelor de populație	2 ore Ref.: [1],[4],[5],[7],[8]
Aplicație practică de teren. Utilizarea unor metode și instrumente de cercetare geomorfologică la nivel local -Studiu de caz Subcarpații de Curbura	Cartografiere geomorfologică	2 ore Ref.: [1],[4],[5],[7],[8]

8.2 Seminar / Laborator	Metode de predare	Observații (ore și referințe bibliografice)
Etapele elaborării studiilor geografice	Prezentare PPT	2 ore Ref.: [1],[4],[5],[7],[8]
Aplicație practică de teren. Utilizarea unor metode și instrumente de cercetare hidrologică	Utilizarea instrumentarului hidrometric la stația hidrologică	2 ore Ref.: [1],[4],[5],[7],[8]
Întocmirea planului pentru elaborarea lucrărilor de licență și disertație	Prelegere, prezentare PPT	2 ore Ref.: [1],[4],[5],[7],[8]
Aplicație practică de teren. Utilizarea unor metode și instrumente de cercetare climatologică	Utilizarea instrumentarului de la stația meteorologică	2 ore Ref.: [1],[4],[5],[7],[8]
Documentarea bibliografică	Prelegere, prezentare PPT	2 ore Ref.: [1],[4],[5],[7],[8]
Obținerea și prelucrarea bazelor de date în geografie	Prelegere, prezentare PPT	2 ore Ref.: [1],[4],[5],[7],[8]
Elaborarea concluziilor științifice	Prelegere, prezentare PPT	2 ore Ref.: [1],[4],[5],[7],[8]

Bibliografie
<p>Bibliografie</p> <p>1. Gomez Basil, Jones John Paul III (2010) Research methods in geography / edited by John Wiley & Sons Ltd, The Atrium, Southern Gate, Chichester, West Sussex, PO19 8SQ, United Kingdom;</p> <p>2. Ungureanu Irina (1988) Cartare, cartografiere și elemente de analiză geomorfologică, Edit. Univ. Iași</p> <p>3. Goudie A, (1990) Geomorphological techniques, by Unwin Hyman, USA and Canada</p> <p>4. Strahler Alan, Merali Zeeya (2008) Visualizing physical geography Edit. John Wiley & Sons, Inc. USA..</p> <p>5. Pacione M. (1999) Applied Geography : Principles and Practice. Edit. Routledge, London</p> <p>6. Rădoane Maria, Rădoane N., Ichim I., Dumitrescu Gh., Ursu C. (1996) Analiza cantitativă în geografia fizică (metode și aplicații), Edit. Univ. „Al. I. Cuza”, Iași;</p> <p>7. Clifford N., French S., Valentine G. (2010) Key methods in Geography, Edit. Sage.</p> <p>8. Flowerdew R.; Martin D. (2005) Methods in Human Geography, Edit. Pearson.</p>

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

<p>Dobândirea rezultatelor învățării (Cunoștințe; Aptitudini; Responsabilitate și autonomie), potrivit specificului disciplinei, în conformitate cu calificările prevăzute în Registrul Național al Calificărilor din Învățământul Superior (RNCIS) pentru specializarea PLANIFICARE TERITORIALĂ, în vederea angajării pe piața muncii, integrării în grupurile profesionale/de cercetare și rezolvării de probleme specifice inter/transdisciplinare conform cerințelor instituțiilor publice/private și exigențelor profesionale și normelor deontologice.</p> <p>Calificările arondate specializării Geografie în RNCIS: Analist teritorial (COR: 263205); Profesor în învățământ gimnazial (COR: 233002)</p>
--

10. Evaluare

10.1 Evaluare continuă		Pondere (min. 30%)		100
Curs	Forma de evaluare			Verificare orală
	Pondere			50
	Nepromovarea Evaluării continue determină nepromovarea Evaluării finale			Da
	Metode de evaluare	Detalii	Pondere	cu reexaminare
	Verificare orală periodică	50	Da	
	Proiect	50	Da	

Seminar / Laborator	Forma de evaluare		Verificare practică	
	Pondere		50	
	Nepromovarea Evaluării continue determină nepromovarea Evaluării finale		Da	
Metode de evaluare	Detalii		Pondere	cu reexaminare
	Proiect		50	Da
	Portofoliu		50	Da

10.2 Mențiuni (situații speciale în evaluare)

*Prezența de minim 80% la lucrările practice / seminarii.

**Participarea la toate testele prevăzute la evaluarea pe parcurs (cunoașterea metodologiei utilizate în cercetarea geografică, elaborarea materialelor cartografice speciale, elaborarea planului lucrării de licență).

***Obținerea mediei de promovare, de minim 5, atât la lucrările practice / seminarii cât și la curs.

10.3 Standard minim de performanță

a. Standarde minime pentru competențele profesionale din RNCIS

C1 - Realizarea de studii de caz asupra unor procese sau fenomene meteorologice, hidrologice / oceanografice care să evidențieze nu doar capacități de analiză și sinteză, deductive și de argumentare etc., ci și o doză de originalitate;

C2 - Descrierea într-un proiect profesional a principalelor tipuri de instrumente și aparate cu care se măsoară parametrii meteorologici și hidrologici / oceanografici, precum și a funcționării acestora, a înregistrării datelor, aplicării corecțiilor și verificării lor primare;

C3 - Elaborarea de studii climatologice și hidrologice / oceanografice complexe, cu reprezentativitate temporală certă, bazată pe prelucrarea și interpretarea unor șiruri lungi de date;

C4 - Identificarea și descrierea sistematizată a principiilor realizării, gestionării și utilizării unor baze computeriale de date meteorologice și hidrologice;

C5 - Realizarea unui studiu parțial, a unui raport sau a unei comunicări științifice având ca subiect o problemă reprezentativă, substanțială din aria de specializare a programului de studiu;

C6 - Realizarea unui proiect referitor la rolul transiterii / schimbului de date (pe plan național și internațional) în elaborarea prognozelor meteorologice și hidrologice destinate diverselor categorii de utilizatori.

b. Standarde minime pentru competențele transversale din RNCIS

CT1 - Realizarea unui proiect interdisciplinar care să evidențieze rolul indispensabil al contribuțiilor meteorologice și hidrologice/ oceanografice și să ateste integrarea lor reală în ansamblul acestuia;

CT2 - Elaborarea unui segment de proiect care implică modalități (opțiuni) variate de rezolvare (de preferință din aria organizării activităților profesionale) pentru verificarea nivelului implicării și responsabilității;

CT3 - Identificarea nevoii de formare continuă și realizarea unui plan de dezvoltare personală în acest sens, prin utilizarea eficientă a surselor și resurselor de comunicare și formare profesională (internet, softuri de calculator, baze de date, cursuri on-line), precum și a cunoștințelor lingvistice specifice.

În conformitate cu precizările Ordinului nr. 4020/2020 privind derogarea de la prevederile legale în domeniul învățământului superior, pe durata stării de urgență pe teritoriul României, în baza prevederilor art. 136, 137, 138, 143, 144 și ale art. 300 din Legea educației naționale nr. 1/2011, cu modificările și completările ulterioare, având în vedere prevederile art. 49 și ale art. 51 alin. (1) din Decretul nr. 195/2020 privind instituirea stării de urgență pe teritoriul României și Decretul Nr. 240/2020 privind prelungirea stării de urgență pe teritoriul României din 14.04.2020, pe perioada stării de urgență se utilizează metode didactice alternative de învățământ. Având în vedere infrastructura Universității ``Alexandru Ioan Cuza`` din Iași, activitățile de evaluare a studenților se pot desfășura și online, în baza procedurii aprobate de către senatul universitar la data de 30.04.2020.***

Data completării,

**Titular de curs,
Lect. Dr. MARINA IOSUB**

**Titular de seminar,
Lect. Dr. MARINA IOSUB**

Data avizării în departament,

**Director de departament,
Conf. Dr. IONUT MINEA**

**FIȘA DISCIPLINEI****1. Date despre program**

1.1 Instituția de învățământ superior	Universitatea "Alexandru Ioan Cuza" din Iași
1.2 Facultatea	Facultatea de Geografie și Geologie
1.3 Departamentul	DEPARTAMENTUL DE GEOGRAFIE
1.4 Domeniul de studii	Geografie
1.5 Ciclul de studii	Licență
1.6 Programul de studii / Calificarea	Planificare teritorială (Focșani)

2. Date despre disciplină

2.1 Denumirea disciplinei	Organizarea și amenajarea spațiului agricol						
2.2 Titularul activităților de curs	Conf. Dr. LILIAN NIACSU						
2.3 Titularul activităților de seminar	Specialist IONUT COSTEL CODRU						
2.4 An de studiu	II	2.5 Semestrul	IV	2.6 Tip de evaluare*	C	2.7 Regimul disciplinei**	Ob

*E - Examen / C - Colocviu / V - Verificare

**OB - Obligatoriu / OP - Opțional / F - Facultativ

3. Timpul total estimat (ore pe semestru și activități didactice)

3.1 Număr de ore pe săptămână	4	3.2 curs	2	3.3 seminar/ laborator	2
3.4 Total ore din planul de învățământ	56	3.5 curs	28	3.6 seminar/ laborator	28
Distribuția fondului de timp					ore
Studiu după manual, suport de curs, bibliografie și altele					10
Documentare suplimentară în bibliotecă, pe platformele electronice de specialitate și pe teren					10
Pregătire seminare/laboratoare, teme, referate, portofolii și eseuri					12
Tutoriat					8
Examinări					4
Alte activități					0
3.7 Total ore studiu individual*					44
3.8 Total ore pe semestru					100
3.9 Numărul de credite					4

4. Precondiții - De curriculum (dacă este cazul)

Cartografie analitică și digitală, GIS și diagnostic teritorial

5. Condiții (dacă este cazul)

5.1 De desfășurare a cursului	Amfiteatru, videoproiector, materiale cartografice, suport curs
5.2 De desfășurare a seminarului/ laboratorului	Laborator, PC, videoproiector, internet, materiale grafice și cartografice, fotografii, imagini satelitare și ortofotoplanuri

6. Obiective

Dobândirea competențelor profesionale și transversale, potrivit specificului disciplinei, în conformitate cu calificările prevăzute în Registrul Național al Calificărilor din Învățământul Superior (RNCIS) pentru specializarea Planificare teritorială.

7. Competențe/Rezultate ale învățării

- Competențe profesionale: 1. Definirea și descrierea principalelor noțiuni, legități, procese și fenomene geografice, explicarea genezei și evoluției lor, evaluarea consecințelor pe care le au asupra sistemelor geografice naturale și antropice; 2. Utilizarea adecvată a materialelor cartografice, seriilor statistice, instrumentelor informatice de bază în vederea analizei funcționale a teritoriului; 3. Realizarea unei diagnoze teritoriale pe baza cercetărilor și fundamentarea politicilor de planificare teritorială; 4. Folosirea TIC pentru prelucrarea datelor empirice și pentru analiza lor; 5. Coroborarea informațiilor din diferite surse, cu caracter științific și de popularizare; 6. Aplicarea principiilor multi- și interdisciplinarității, în realizarea studiilor de planificare teritorială.
- Competențe transversale: 1. Aplicarea strategiilor de muncă eficientă și responsabilă, pe baza principiilor, normelor și a valorilor codului de etică profesională; 2. Aplicarea tehnicilor de muncă eficientă în echipă multidisciplinară, atitudine etică față de grup, respect față de diversitate și multiculturalitate; acceptarea diversității de opinie; 3. Autoevaluarea nevoii de formare profesională continuă în scopul inserției și adaptabilității la cerințele pieței muncii.
- Dobândirea competențelor profesionale și transversale, potrivit specificului disciplinei, în conformitate cu calificările prevăzute în Registrul Național al Calificărilor din Învățământul Superior (RNCIS) pentru specializarea Planificare teritorială (Filiala Focșani).

8. Conținut

8.1 Curs	Metode de predare	Observații (ore și referințe bibliografice)
Obiectul și importanța organizării și amenajării teritoriului;	Prelegerea, explicația didactică, conversația euristică	2 ore; Referințe: [1], [2], [3], [4], [5] Referințe sec.: [1], [2], [3], [4]
Stabilirea profilului și dimensionarea unităților agricole;	Prelegerea, explicația didactică, conversația euristică	2 ore; Referințe: [4], [5] Referințe sec.: [1], [2], [3], [4]
Categoriile de folosință a terenului; Fondul funciar al României.	Prelegerea, explicația didactică, conversația euristică	2 ore; Referințe: [4], [5] Referințe sec.: [1], [2], [3], [4]
Organizarea terenului arabil;	Prelegerea, explicația didactică, conversația euristică	2 ore; Referințe: [4], [5] Referințe sec.: [1], [2], [3], [4]
Asolamentul;	Prelegerea, explicația didactică, conversația euristică	2 ore; Referințe: [4], [5] Referințe sec.: [1], [2], [3], [4]
Organizarea terenului cu plantații viticole;	Prelegerea, explicația didactică, conversația euristică	2 ore; Referințe: [4], [5] Referințe sec.: [1], [2], [3], [4]
Organizarea terenului pentru plantațiile pomicole;	Prelegerea, explicația didactică, conversația euristică	2 ore; Referințe: [4], [5] Referințe sec.: [1], [2], [3], [4]

8.1 Curs	Metode de predare	Observații (ore și referințe bibliografice)
Organizarea terenului pentru pajiști.	Prelegerea, explicația didactică, conversația euristică	2 ore; Referințe: [4], [5] Referințe sec.: [1], [2], [3], [4]
Amplasarea și dimensionarea rețelei de drumuri agricole;	Prelegerea, explicația didactică, conversația euristică	2 ore; Referințe: [1], [2], [3], [4], [5] Referințe sec.: [1], [2], [3], [4]
Amenajarea terenurilor agricole cu umiditatea deficitară (sisteme de irigație); Amenajarea terenurilor agricole cu exces de umiditate;	Prelegerea, explicația didactică, conversația euristică	2 ore; Referințe: [1], [2], [3], [4], [5] Referințe sec.: [1], [2], [3], [4]
Amenajarea antierozională a terenurilor;	Prelegerea, explicația didactică, conversația euristică	2 ore; Referințe: [1], [2], [3], [4], [5] Referințe sec.: [1], [2], [3], [4]
Amenajarea terenurilor agricole afectate de procese de alunecare.	Prelegerea, explicația didactică, conversația euristică	2 ore; Referințe: [1], [2], [3], [4], [5] Referințe sec.: [1], [2], [3], [4]
Experiența națională privind organizarea, amenajarea și exploatarea rațională a terenurilor agricole.	Prelegerea, explicația didactică, conversația euristică	2 ore; Referințe: [1], [2], [3], [4], [5] Referințe sec.: [1], [2], [3], [4]
Experiența mondială privind organizarea, amenajarea și exploatarea rațională a terenurilor agricole.	Prelegerea, explicația didactică, conversația euristică	2 ore; Referințe: [1], [2], [3], [4], [5] Referințe sec.: [1], [2], [3], [4]

Bibliografie

Referințe principale:

1. Băloi, V., Ionescu, V. (1986) - Apărarea terenurilor agricole împotriva eroziunii, alunecărilor și inundațiilor. Edit. Ceres, Buc.
2. Florea, N. (2003) - Degradarea, protecția și ameliorarea solurilor și terenurilor. București.
3. Moțoc, M., Munteanu, S., Băloiu, V., Stănescu, P., Mihai, Gh. (1975) - Eroziunea solului și metodele de combatere. Edit. Ceres, Buc.
4. Savu, P., Bucur, D. (2002) - Organizarea și amenajarea teritoriului agricol cu lucrări de îmbunătățiri funciare. Edit. „Ion Ionescu de la Brad”, Iași.
5. Surd V., Bold I., Zotic V., Chira Carmen (2005) - Amenajarea teritoriului și infrastructuri tehnice. Edit. Presa Universitară Clujeană.

Referințe suplimentare:

1. Bally, R. J., Stănescu, P. (1977) - Alunecările și stabilitatea versanților agricoli. Edit. Ceres, București.
2. Dumitrescu, M. et al. (1999) - Ameliorarea pajiștilor degradate din zona de silvostepă. Edit. „Ion Ionescu de la Brad”, Iași.
3. Nițu, I. et al (1985) - Ameliorarea și valorificarea solurilor sărăturate din România. Edit. Ceres, Buc.
4. Traci, C. (1985) - Împădurirea terenurilor degradate. Edit. Ceres, Buc.

8.2 Seminar / Laborator	Metode de predare	Observații (ore și referințe bibliografice)

8.2 Seminar / Laborator	Metode de predare	Observații (ore și referințe bibliografice)
Identificarea categoriilor de folosință pe hărțile topografice.	Problematizarea, demonstrația, studiul de caz, reprezentarea cartografică	2 ore; Referințe: [1], [2], [3], [4]
Realizarea modelului numeric al terenului pe decupaje reprezentative.	Problematizarea, demonstrația, studiul de caz, reprezentarea cartografică	2 ore; Referințe: [1], [2], [3], [4]
Pretabilitatea terenului pentru folosințe agricole.	Problematizarea, demonstrația, studiul de caz, reprezentarea cartografică	2 ore; Referințe: [1], [2], [3], [4]
Dimensionarea exploatațiilor agricole.	Problematizarea, demonstrația, studiul de caz, reprezentarea cartografică	2 ore; Referințe: [3], [4]
Dimensionarea unităților de lucru cu terenuri arabile.	Problematizarea, demonstrația, studiul de caz, reprezentarea cartografică	2 ore; Referințe: [3], [4]
Amplasarea unităților de lucru cu terenuri arabile în funcție de relief.	Problematizarea, demonstrația, studiul de caz, reprezentarea cartografică	2 ore; Referințe: [3], [4]
Aplicație practică în Podișul Bârladului.	Problematizarea, demonstrația, studiul de caz	2 ore; Referințe: [1], [2], [3], [4]
Dimensionarea și amplasarea unităților de lucru în plantațiile viticole.	Problematizarea, demonstrația, studiul de caz, reprezentarea cartografică	2 ore; Referințe: [3], [4]
Dimensionarea și amplasarea unităților de lucru în plantațiile pomicole.	Problematizarea, demonstrația, studiul de caz, reprezentarea cartografică	2 ore; Referințe: [3], [4]
Dimensionarea și amplasarea unităților de lucru pe terenurile cu pajiști.	Problematizarea, demonstrația, studiul de caz, reprezentarea cartografică	2 ore; Referințe: [3], [4]
Aplicație practică în Câmpia Moldovei.	Problematizarea, demonstrația, studiul de caz	2 ore; Referințe: [1], [2], [3], [4]
Trasarea drumurilor agricole.	Problematizarea, demonstrația, studiul de caz, reprezentarea cartografică	2 ore; Referințe: [1], [2], [3], [4]
Dimensionarea teraselor.	Problematizarea, demonstrația, studiul de caz, reprezentarea cartografică	2 ore; Referințe: [1], [2], [3], [4]
Aplicație practică cu exerciții de organizare a terenului	Problematizarea, demonstrația, studiul de caz, reprezentarea cartografică	2 ore; Referințe: [1], [2], [3], [4]

Bibliografie

1. Băloi, V., Ionescu, V. (1986) - Apărarea terenurilor agricole împotriva eroziunii, alunecărilor și inundațiilor. Edit. Ceres, Buc.
2. Moțoc, M., Munteanu, S., Băloiu, V., Stănescu, P., Mihai, Gh. (1975) - Eroziunea solului și metodele de combatere. Edit. Ceres, Buc.
3. Savu, P., Bucur, D. (2002) - Organizarea și amenajarea teritoriului agricol cu lucrări de îmbunătățiri funciare. Edit. „Ion Ionescu de la Brad”, Iași.
4. Surd V., Bold I., Zotic V., Chira Carmen (2005) - Amenajarea teritoriului și infrastructuri tehnice. Edit. Presa Universitară Clujeană.

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

Cunoștințele, abilitățile și deprinderile dobândite contribuie la obținerea calificărilor prevăzute în RNCIS pentru specializarea Planificare teritorială , în vederea angajării pe piața muncii, integrării în grupurile profesionale/de cercetare și rezolvării de probleme specifice inter/transdisciplinare conform cerințelor instituțiilor publice/private și exigențelor profesionale și normelor deontologice.

Calificările arondate specializării Planificare teritorială în RNCIS: Profesor Geografie Gimnaziu (232201), Geograf (244202), Cartograf (214801), Analist teritorial (244205), Administrator de risc (241519), Planificator (241927), Consilier (247001), Cercetător de dezvoltare comunitară (244207).

10. Evaluare

10.1 Evaluare continuă		Pondere (min. 30%)		50		
Curs	Forma de evaluare		Verificare orală			
	Pondere		0			
	Nepromovarea Evaluării continue determină nepromovarea Evaluării finale		Nu			
	Metode de evaluare		Detalii		Pondere	cu reexaminare
Seminar / Laborator	Forma de evaluare		Verificare practică			
	Pondere		100			
	Nepromovarea Evaluării continue determină nepromovarea Evaluării finale		Da			
	Metode de evaluare		Detalii		Pondere	cu reexaminare
			Verificare practică periodică		50	Nu
		Proiect		50	Nu	

10.2 Evaluare finală		Pondere (max. 70%)		50	
		Forma de evaluare		Verificare orală finală	

10.3 Mențiuni (situații speciale în evaluare)

În conformitate cu precizările Ordinului nr. 4020/2020 privind derogarea de la prevederile legale în domeniul învățământului superior, pe durata stării de urgență pe teritoriul României, în baza prevederilor art. 136, 137, 138, 143, 144 și ale art. 300 din Legea educației naționale nr. 1/2011, cu modificările și completările ulterioare, având în vedere prevederile art. 49 și ale art. 51 alin. (1) din Decretul nr. 195/2020 privind instituirea stării de urgență pe teritoriul României și Decretul Nr. 240/2020 privind prelungirea stării de urgență pe teritoriul României din 14.04.2020, pe perioada stării de urgență se utilizează metode didactice alternative de învățământ. Având în vedere infrastructura Universității `Alexandru Ioan Cuza` din Iași, activitățile de evaluare a studenților se pot desfășura și online, în baza procedurii aprobate de către senatul universitar la data de 30.04.2020.***

10.4 Standard minim de performanță

Asimilarea unui set minim de cunoștințe teoretice referitoare la metodele de organizare și amenajare a terenurilor agricole cât și realizarea unui model de organizarea și amenajare a terenurilor agricole.

a. Standarde minime pentru evaluarea competențelor profesionale din RNCIS

C1 - Elaborarea unui raport / proiect de cercetare prin identificarea și utilizarea conceptelor, teoriilor, principiilor învățate;

C2 - Folosirea inovativ[a unui dispozitiv experimental/ structuri/metode în procesul de prelucrare a datelor utile în geografie;

C3 - Interpretarea și analiza unor date și/sau rezultate din măsurători sau calcule teoretice. Elaborarea unui raport pe baza lor;

C4 - Folosirea bazelor de date aflate la dispoziția utilizatorului (internet sau intranet), utilizator Office (word, excel, access);

C5 - Elaborarea și prezentarea de rapoarte științifice cu grad de dificultate mediu;

C6 - Actualizarea cunoștințelor de cultură generală și științifică aplicabile rezolvării unor probleme noi.

b. Standarde minime pentru evaluarea competențelor transversale din RNCIS

CT1 - Redactarea unui proiect de planificare teritorială utilizând programe IT;

CT2 - Realizarea unui proiect în echipă multidisciplinară, respectând conținutul științific al activității, precum și ierarhia postului;

CT3 - Realizarea unei lucrări de sinteză într-un domeniu de actualitate, utilizând surse atât în limba română cât și într-o limbă de circulație internațională.

Data completării,

**Titular de curs,
Conf. Dr. LILIAN NIACSU**

**Titular de seminar,
Specialist IONUT COSTEL CODRU**

Data avizării în departament,

**Director de departament,
Conf. Dr. IONUT MINEA**

**FIȘA DISCIPLINEI****1. Date despre program**

1.1 Instituția de învățământ superior	Universitatea "Alexandru Ioan Cuza" din Iași
1.2 Facultatea	Facultatea de Geografie și Geologie
1.3 Departamentul	DEPARTAMENTUL DE GEOGRAFIE
1.4 Domeniul de studii	Geografie
1.5 Ciclul de studii	Licență
1.6 Programul de studii / Calificarea	Planificare teritorială (Focșani)

2. Date despre disciplină

2.1 Denumirea disciplinei	Pedogeografie						
2.2 Titularul activităților de curs	Lect. Dr. IONUT VASILINIUC						
2.3 Titularul activităților de seminar	Lect. Dr. IONUT VASILINIUC						
2.4 An de studiu	II	2.5 Semestrul	III	2.6 Tip de evaluare*	E	2.7 Regimul disciplinei**	Ob

*E - Examen / C - Colocviu / V - Verificare

**OB - Obligatoriu / OP - Opțional / F - Facultativ

3. Timpul total estimat (ore pe semestru și activități didactice)

3.1 Număr de ore pe săptămână	4	3.2 curs	2	3.3 seminar/ laborator	2
3.4 Total ore din planul de învățământ	56	3.5 curs	28	3.6 seminar/ laborator	28
Distribuția fondului de timp					ore
Studiu după manual, suport de curs, bibliografie și altele					30
Documentare suplimentară în bibliotecă, pe platformele electronice de specialitate și pe teren					20
Pregătire seminare/laboratoare, teme, referate, portofolii și eseuri					20
Tutoriat					14
Examinări					3
Alte activități					7
3.7 Total ore studiu individual*					94
3.8 Total ore pe semestru					150
3.9 Numărul de credite					6

4. Precondiții - De curriculum (dacă este cazul)

Stăpânirea noțiunilor de bază de geologie, geomorfologie, climatologie, hidrologie, biogeografie.

5. Condiții (dacă este cazul)

5.1 De desfășurare a cursului	Amfiteatru, internet, videoproiector, materiale cartografice, suport curs, etc.
5.2 De desfășurare a seminarului/laboratorului	Laborator de specialitate (OSPA Focșani), PC, soft (Office), internet, materiale cartografice, micromonoliți de sol, caiet lucrări practice, Atlas Munsell, trusă de prelevare a probelor de sol (Eijkelkamp), trusă de teren.

6. Obiective

Generale

Dobândirea competențelor profesionale și transversale, potrivit specificului disciplinei, în conformitate cu calificările prevăzute în Registrul Național al Calificărilor din Învățământul Superior (RNCIS) pentru specializarea Geografia turismului.

Specifice

La finalizarea cu succes a acestei discipline, studenții vor fi capabili să:

- Explice variabilitatea factorilor pedogenetici (litologia, relieful, clima etc.) la nivelul Terrei și modul în care aceștia contribuie la formarea solurilor.
- Definească și să explice, corelat cu factorii pedogenetici, procesele care contribuie la formarea profilului de sol.
- Descrie componenții solului și să argumenteze proprietățile acestora.
- Clasifice tipurile de sol și să înțeleagă modul de organizare a sistemelor de clasificare (SRTS, 2012, WRB, 2015).
- Prezinte caracteristicile solurilor la nivelul Globului.
- Identifice tipurile (principale) de orizonturi de sol.
- Analizeze eșantioane de sol și să determine culoarea solului.
- Recunoască principalele proprietăți morfologice ale orizonturilor de sol (ex structura și textura solului).
- Utilizeze trusa de teren pentru identificarea tipurilor de sol, să utilizeze simbolurile pentru orizonturile și tipurile de sol la completarea fișei de sol.
- Utilizeze trusa de teren Eijkelkamp pe baza tehnicilor de prelevare a probelor.
- Cunoască elementele unei hărți pedologice.

7. Competențe/Rezultate ale învățării

- Competențe profesionale: 1. Definirea și descrierea principalelor noțiuni, legități, procese și fenomene geografice, explicarea genezei și evoluției lor, evaluarea consecințelor pe care le au asupra sistemelor geografice naturale și antropice; 2. Utilizarea adecvată a materialelor cartografice, seriilor statistice, instrumentelor informatice de bază în vederea analizei funcționale a teritoriului; 3. Realizarea unei diagnoze teritoriale pe baza cercetărilor și fundamentarea politicilor de planificare teritorială; 4. Folosirea TIC pentru prelucrarea datelor empirice și pentru analiza lor; 5. Coroborarea informațiilor din diferite surse, cu caracter științific și de popularizare; 6. Aplicarea principiilor multi- și interdisciplinarității, în realizarea studiilor de planificare teritorială.
- Competențe transversale: 1. Aplicarea strategiilor de muncă eficientă și responsabilă, pe baza principiilor, normelor și a valorilor codului de etică profesională; 2. Aplicarea tehnicilor de muncă eficientă în echipă multidisciplinară, atitudine etică față de grup, respect față de diversitate și multiculturalitate; acceptarea diversității de opinie; 3. Autoevaluarea nevoii de formare profesională continuă în scopul inserției și adaptabilității la cerințele pieței muncii.
- Dobândirea competențelor profesionale și transversale, potrivit specificului disciplinei, în conformitate cu calificările prevăzute în Registrul Național al Calificărilor din Învățământul Superior (RNCIS) pentru specializarea Planificare teritorială (Filiala Focșani).

8. Conținut

8.1 Curs	Metode de predare	Observații (ore și referințe bibliografice)
1. Noțiuni introductive (istoricul dezvoltării pedologiei, solul ca sistem și metode de cercetare în pedologie).	Explicația, prelegerea, demonstrația	2 ore (2, 7, 8, 9, 12, 13, 14, 15, 16)
2. Factorii pedogenetici (materialul parental și relieful).	Explicația, prelegerea, demonstrația	2 ore (2, 7, 8, 14, 15)
3. Factorii pedogenetici (componentul hidric și biotic).	Explicația, prelegerea, demonstrația	2 ore (2, 7, 8, 14, 15)
4. Factorii pedogenetici (influența antropică, vârsta solurilor).	Explicația, prelegerea, demonstrația	2 ore (2, 7, 8, 14, 15)
5. Categoriile de procese care contribuie la formarea profilului de sol (acumularea și pierderile).	Explicația, prelegerea, demonstrația	2 ore (2, 7, 8, 14, 15)
6. Categoriile de procese care contribuie la formarea profilului de sol (amestecul, translocarea și transformarea).	Explicația, prelegerea, demonstrația	2 ore (2, 7, 8, 14, 15)
7. Componenții solului și proprietățile acestora (componentul solid: componentul mineral și textura).	Explicația, prelegerea, demonstrația	2 ore (2, 7, 8, 14, 15)
8. Componenții solului și proprietățile acestora (componentul lichid și gazos).	Explicația, prelegerea, demonstrația	2 ore (2, 7, 8, 14, 15)

8.1 Curs	Metode de predare	Observații (ore și referințe bibliografice)
9. Componentii solului și proprietățile acestora (materia organică a solului: organismele din sol, rolul faunei în sol, humusul și C organic din sol).	Explicația, prelegerea, demonstrația	2 ore (2, 7, 8, 14, 15)
10. Caracteristici chimice ale solului (capacitatea de schimb cationic, reacția solului).	Explicația, prelegerea, demonstrația	2 ore (2, 7, 8, 14, 15)
11. Sisteme de clasificare ale solului (SRTS, 2012, WRB-SR, 2015).	Explicația, prelegerea, demonstrația	2 ore (1, 3, 4, 5, 6, 10, 12, 13)
12. Resursele de sol ale Terrei (histosoluri, antrosoluri, tehnosoluri, leptosoluri, vertisoluri, fluvisoluri, solonețuri, solonceacuri și gleisoluri).	Explicația, prelegerea, demonstrația	2 ore (5, 6, 10, 15)
13. Resursele de sol ale Terrei (andosoluri, podzoluri, planosoluri, stagnosoluri, cernozemuri, kastozemuri, faeozemuri).	Explicația, prelegerea, demonstrația	2 ore (5, 6, 10, 15)
14. Resursele de sol ale Terrei (albeluvisoluri, luvisoluri, umbrisoluri, arenosoluri, cambisoluri și regosoluri).	Explicația, prelegerea, demonstrația	2 ore (5, 6, 10, 15)

Bibliografie

Referințe principale:

1. Florea N. și colab, 2012, Sistemul Român de Taxonomie a Solurilor, Edit. Sitech, Craiova 206 p.
2. Secu C. V., Rusu C., 2007, Geografia solurilor cu elemente de pedologie, Edit. Univ. Al. I. Cuza, Iași, 287 p.
3. Secu V. Cristian, 2011, Ghid pentru descrierea și clasificarea solurilor în teren, Edit. Univ Al. I. Cuza Iași, ISBN 978-973-703-716-9, 223 p.
4. IUSS Working Group WRB, 2006, World reference base for soil resources 2006. World Soil Resources Reports No. 103, FAO, Rome.
5. <https://www.iuss.org/soil-publications/>
6. <https://esdac.jrc.ec.europa.eu/>

Referințe suplimentare:

7. Breemen Nico, Buurman Peter (2002). Soil Formation. Springer Science+Business Media Dordrecht.
8. Foth Henry (1990). Fundamentals of soil science. Wiley. <http://ndl.ethernet.edu.et/> .
9. Hazelton Pam, Murphy Brian (2007). Interpreting soil test results. What do all the numbers mean? Csiro Publishing.
10. European Soil Bureau Network. European Commission (2005). Soil Atlas of Europe. Office for Official Publications of the European Communities, Luxembourg. <https://esdac.jrc.ec.europa.eu/content/soil-atlas-europe>
11. Legros J.-P. (2006). Mapping of the Soil.: Enfield, Jersey, Plymouth: Science Publishers.
12. Soil Science Division Staff (2018). Soil Survey Manual. United States Department of Agriculture Handbook No. 18. <https://www.nrcs.usda.gov/sites/default/files/2022-09/The-Soil-Survey-Manual.pdf>
13. Soil Survey Staff (2009). Soil Survey Field and Laboratory Methods Manual. Soil Survey Investigations Report No. 51, Version 1.0. R. Burt (ed.). U.S. Department of Agriculture, Natural Resources Conservation Service.
14. Ward Chesworth (2007). Encyclopedia of Soil Science. Springer Dordrecht.
15. Wilding L.P., Smeck N.E., Hall G.F. (1983). Pedogenesis and soil taxonomy. Elsevier Ltd.
16. White Robert Edwin (1997). Principles and practice of soil science : the soil as a natural resource. Blackwell Publishing. <https://content.e-bookshelf.de/media/reading/L-598975-eb0b0925.pdf>

8.2 Seminar / Laborator	Metode de predare	Observații (ore și referințe bibliografice)
1. Orizonturile principale de sol I (conform SRTS, 2012).	observarea sistematică, descoperirea, demonstrația, problematizarea	2 ore (1, 2, 3)
2. Orizonturile principale de sol II	observarea sistematică, descoperirea, demonstrația, problematizarea	2 ore (1, 2, 3)
3. Orizonturile principale de sol III	observarea sistematică, descoperirea, demonstrația, problematizarea	2 ore (1, 2, 3)

8.2 Seminar / Laborator	Metode de predare	Observații (ore și referințe bibliografice)
4. Orizonturile de asociere, orizonturi diagostice speciale și material parentale diagnostice.	observarea sistematică, descoperirea, demonstrația, problematizarea	2 ore (1, 2, 3)
5. Culoarea solului (componenți, factori și procesele care influențează culoarea solului, Atlasul Munsell, determinarea culorii solului și indicatori morfologici pentru culoarea solului).	observarea sistematică, descoperirea, demonstrația, problematizarea	2 ore (2, 3, 4, 6, 7)
6. Structura solului (tipuri de structură, determinarea structurii pe profil și a gradului de dezvoltare a structurii).	observarea sistematică, descoperirea, demonstrația, problematizarea	2 ore (2, 3, 4, 6, 7)
7. Evaluare pe parcurs	test	2 ore
8. Neoformațiunile și incluziunile solului	observarea sistematică, descoperirea, demonstrația, problematizarea	2 ore (2, 3, 4, 6, 7)
9. Textura solului	observarea sistematică, descoperirea, demonstrația, problematizarea	2 ore (2, 3, 4, 6, 7)
10. Plasticitate, adezivitate, umiditate, tixotropie și dispersivitate	observarea sistematică, descoperirea, demonstrația, problematizarea	2 ore (2, 3, 4, 6, 7)
11. Temperatura solului (analiza unui set de date, realizarea unui grafic și a unui comentariu având ca sprijin bibliografia)	Studiu de caz și proiectul	2 ore (2, 3, 4, 6, 7)
12. Profilul de sol (evaluarea factorilor pedogenetici și notarea lor în fișa profilului de sol, separarea orizonturilor și notarea indicatorilor morfologici în fișa profilului de sol, denumirea unității taxonomice la nivel superior și recoltarea probelor de sol).	observarea sistematică, descoperirea, demonstrația, problematizarea	2 ore (2, 5, 6, 7)
13. Prelevarea probelor de sol (echipamente și tehnici).	observarea sistematică, descoperirea, demonstrația, problematizarea	2 ore (2, 5, 6, 7)
14. Elementele hărții pedologice	e-learning, demonstrația	2 ore (5)

Bibliografie

Referințe principale:

1. Florea N. și colab, 2012, Sistemul Român de Taxonomie a Solurilor, Edit. Sitech, Craiova 206 p.
2. Secu V. Cristian, 2011, Ghid pentru descrierea și clasificarea solurilor în teren, Edit. Univ Al. I. Cuza Iași, ISBN 978-973-703-716-9, 223 p.
3. IUSS Working Group WRB, 2006, World reference base for soil resources 2006. World Soil Resources Reports No. 103, FAO, Rome.

Referințe suplimentare:

4. Hazelton Pam, Murphy Brian (2007). Interpreting soil test results. What do all the numbers mean? Csiro Publishing.
5. Legros J.-P. (2006). Mapping of the Soil.: Enfield, Jersey, Plymouth: Science Publishers.
6. Soil Science Division Staff (2018). Soil Survey Manual. United States Department of Agriculture Handbook No. 18. <https://www.nrcs.usda.gov/sites/default/files/2022-09/The-Soil-Survey-Manual.pdf>
7. Soil Survey Staff (2009). Soil Survey Field and Laboratory Methods Manual. Soil Survey Investigations Report No. 51, Version 1.0. R. Burt (ed.). U.S. Department of Agriculture, Natural Resources Conservation Service.

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

Cunoștințele, abilitățile și deprinderile dobândite contribuie la obținerea calificărilor prevăzute în RNCIS pentru specializarea Geografia turismului, în vederea angajării pe piața muncii, integrării în grupurile profesionale/de cercetare și rezolvării de probleme specifice inter/transdisciplinare conform cerințelor instituțiilor publice/private și exigențelor profesionale și normelor deontologice.

Calificările arondate specializării Geografia turismului în RNCIS: Agent de turism (341402, 341403, 341404), Profesor Geografie Gimnaziu (232201), Geograf (244202), Administrator hotel (131505), Administrator pensiune turistică (512113), Agent transporturi interne (422102), Agent transporturi externe (422101), Organizator activitate turism (241904).

10. Evaluare

10.1 Evaluare continuă		Pondere (min. 30%)	30	
Curs	Forma de evaluare			
	Pondere		0	
	Nepromovarea Evaluării continue determină nepromovarea Evaluării finale		Nu	
	Metode de evaluare	Detalii	Pondere	cu reexaminare
		0		
Seminar / Laborator	Forma de evaluare		Verificare mixtă	
	Pondere		100	
	Nepromovarea Evaluării continue determină nepromovarea Evaluării finale		Da	
	Metode de evaluare	Detalii	Pondere	cu reexaminare
		Test	50	Da
	Proiect	50	Nu	

10.2 Evaluare finală	Pondere (max. 70%)	70
	Forma de evaluare	Verificare scrisă finală

10.3 Mențiuni (situații speciale în evaluare)

Nota minimă la evaluări (curs și seminar) trebuie să fie minim 5 (cinci) la fiecare.

Prezența la seminarii/laboratoare trebuie să fie de minim 80% din numărul total de ore prevăzute.

În eventualitatea apariției unor probleme medicale sau de altă natură care împiedică participarea la orice formă de evaluare, este luată în calcul posibilitatea unei re-examinări speciale, pe baza aceluiași criterii.

Tentativele de plagiat vor implica, funcție de grad și de repetitivitate, măsuri de scădere a notei.

10.4 Standard minim de performanță

a. Standarde minime pentru competențele profesionale din RNCIS

- C1 - Elaborarea unui raport / proiect de cercetare prin identificarea și utilizarea conceptelor, teoriilor, principiilor învățate;
- C2 - Folosirea inovativă a unui dispozitiv experimental/ structuri/metode în procesul de prelucrare a datelor utile în geografie;
- C3 - Interpretarea și analiza unor date și/sau rezultate din măsurători sau calcule teoretice. Elaborarea unui raport pe baza lor;
- C4 - Folosirea bazelor de date aflate la dispoziția utilizatorului (internet sau intranet), utilizator Office (word, excel, access); Comunicare în scris și oral în limba română și într-o limbă de circulație internațională;
- C5 - Elaborarea și prezentarea de rapoarte științifice cu grad de dificultate mediu;
- C6 - Valorificarea nivelului de cultură profesională și generală.

b. Standarde minime pentru competențele transversale din RNCIS

- CT1 - Redactarea și prezentarea unui raport de cercetare, utilizând programe IT și tehnici moderne de cercetare și respectând norme și principii deontologice;
- CT2 - Realizarea unui proiect în echipă multidisciplinară, respectând conținutul științific al activității, precum și ierarhia postului;
- CT3 - Realizarea unei lucrări de sinteză într-un domeniu de actualitate, utilizând surse atât în limba română cât și într-o limbă de circulație internațională.

Data completării,

**Titular de curs,
Lect. Dr. IONUT VASILINIUC**

**Titular de seminar,
Lect. Dr. IONUT VASILINIUC**

Data avizării în departament,

**Director de departament,
Conf. Dr. IONUT MINEA**

**FIȘA DISCIPLINEI****1. Date despre program**

1.1 Instituția de învățământ superior	Universitatea "Alexandru Ioan Cuza" din Iași
1.2 Facultatea	Facultatea de Geografie și Geologie
1.3 Departamentul	DEPARTAMENTUL DE GEOGRAFIE
1.4 Domeniul de studii	Geografie
1.5 Ciclul de studii	Licență
1.6 Programul de studii / Calificarea	Planificare teritorială (Focșani)

2. Date despre disciplină

2.1 Denumirea disciplinei	Practica de specialitate II						
2.2 Titularul activităților de curs	Lect. Dr. ALEXANDRU RUSU						
2.3 Titularul activităților de seminar							
2.4 An de studiu	II	2.5 Semestrul	IV	2.6 Tip de evaluare*	V	2.7 Regimul disciplinei**	Ob

*E - Examen / C - Colocviu / V - Verificare

**OB - Obligatoriu / OP - Opțional / F - Facultativ

3. Timpul total estimat (ore pe semestru și activități didactice)

3.1 Număr de ore pe săptămână	4	3.2 curs	0	3.3 seminar/ laborator	4
3.4 Total ore din planul de învățământ	56	3.5 curs	0	3.6 seminar/ laborator	56
Distribuția fondului de timp					ore
Studiu după manual, suport de curs, bibliografie și altele					10
Documentare suplimentară în bibliotecă, pe platformele electronice de specialitate și pe teren					6
Pregătire seminare/laboratoare, teme, referate, portofolii și eseuri					6
Tutoriat					14
Examinări					2
Alte activități					6
3.7 Total ore studiu individual*					44
3.8 Total ore pe semestru					100
3.9 Numărul de credite					4

4. Precondiții - De curriculum (dacă este cazul)

--

5. Condiții (dacă este cazul)

5.1 De desfășurare a cursului	
5.2 De desfășurare a seminarului/ laboratorului	

6. Obiective

7. Competențe/Rezultate ale învățării

- Competențe profesionale: 1. Definirea și descrierea principalelor noțiuni, legități, procese și fenomene geografice, explicarea genezei și evoluției lor, evaluarea consecințelor pe care le au asupra sistemelor geografice naturale și antropice; 2. Utilizarea adecvată a materialelor cartografice, seriilor statistice, instrumentelor informatice de bază în vederea analizei funcționale a teritoriului; 3. Realizarea unei diagnoze teritoriale pe baza cercetărilor și fundamentarea politicilor de planificare teritorială; 4. Folosirea TIC pentru prelucrarea datelor empirice și pentru analiza lor; 5. Coroborarea informațiilor din diferite surse, cu caracter științific și de popularizare; 6. Aplicarea principiilor multi- și interdisciplinarității, în realizarea studiilor de planificare teritorială.
- Competențe transversale: 1. Aplicarea strategiilor de muncă eficientă și responsabilă, pe baza principiilor, normelor și a valorilor codului de etică profesională; 2. Aplicarea tehnicilor de muncă eficientă în echipă multidisciplinară, atitudine etică față de grup, respect față de diversitate și multiculturalitate; acceptarea diversității de opinie; 3. Autoevaluarea nevoii de formare profesională continuă în scopul inserției și adaptabilității la cerințele pieții muncii.
- Dobândirea competențelor profesionale și transversale, potrivit specificului disciplinei, în conformitate cu calificările prevăzute în Registrul Național al Calificărilor din Învățământul Superior (RNCIS) pentru specializarea Planificare teritorială (Filiala Focșani).

8. Conținut

8.1 Curs	Metode de predare	Observații (ore și referințe bibliografice)
Protecția muncii	Prelegere și studiu de caz	2 ore, Legea 481/8.11.2004 privind situațiile de urgență ; Legea 319/14.07.2006 privind sănătatea și securitatea în muncă ; Legea 307/12.07.2006 privind apărarea împotriva incendiilor ; H.G. 493/12.04.2006 privind limitele de zgomot admise ; H.G. 1048/9.08.2006 privind utilizarea echipamentelor de protecția muncii ; Regulamentele interne ale Universității și Facultății
Analiza traseului de practică în context regional	Prelegere și studiu de caz	1,2,3,4,5
Constrângeri și oportunități fizico-geografice în utilizarea terenurilor	Prelegere și studiu de caz	1,2,3,4,5
Rețea hidrografică a zonei de studiu (practică)	Prelegere și studiu de caz	1,2,3,4,5
Analiza biogeografică a regiunilor traversate	Prelegere și studiu de caz	1,2,3,4,5
Sistemul de habitat	Prelegere și studiu de caz	1,2,3,4,5
Infrastructurile de transport și impactul acestora în plan regional	Prelegere și studiu de caz	1,2,3,4,5

8.1 Curs	Metode de predare	Observații (ore și referințe bibliografice)
.Particularități socio-culturale în regiunea analizată	Prelegere și studiu de caz	1,2,3,4,5
Reperarea principalelor intervenții de planificare teritorială în zona traseului de practică	Prelegere și studiu de caz	1,2,3,4,5
Realizarea de materiale grafice și cartografice elementare pe baza datelor preluate din teren.	Prelegere și studiu de caz	1,2,3,4,5
Realizarea de materiale grafice și cartografice elementare pe baza datelor preluate din teren.	Prelegere și studiu de caz	1,2,3,4,5
Realizarea de materiale grafice și cartografice elementare pe baza datelor preluate din teren.	Prelegere și studiu de caz	1,2,3,4,5
Realizarea de materiale grafice și cartografice elementare pe baza datelor preluate din teren.	Prelegere și studiu de caz	1,2,3,4,5
Evaluarea proiectelor	Prelegere și studiu de caz	1,2,3,4,5

Bibliografie
<p>Referințe principale:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Geografia României. Vol. 3, Carpații Românești și Depresiunea Transilvaniei / (coordonator) Bugă,Dragoș; Badea, Lucian; Bogdan, Octavia; Cucu, Vasile / (redactor) Oancea, Dimitrie.- București : Academiei R. S. R. , 1987. 2. Băican, V. Nica D. (2006) Cartografie -lucrări practice, Ed. Univ. Al.I.Cuza, Iași 3. Groza O., (2005) Bazele teoretice ale planificării teritoriale, UAIC, Iași 4. Geografia României. Vol. 3, Carpații Românești și Depresiunea Transilvaniei / (coordonator) Bugă,Dragoș; Badea, Lucian; Bogdan, Octavia; Cucu, Vasile / (redactor) Oancea, Dimitrie.- București : Academiei , 1992. 5. Pușcașu V., (2005) Planificarea sistemelor teritoriale, Editura didactică și pedagogică, București <p>Referințe suplimentare:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Apetrei M., Groza O., Grasland Cl., (1996), Elemente de statistică cu aplicații în geografie, UAIC, Iași 2. Atlasul teritorial al României - instrument de analiză teritorială (on-line) http://www.mdrl.ro/documente/atlas/index.htm.

8.2 Seminar / Laborator	Metode de predare	Observații (ore și referințe bibliografice)
Protecția muncii	Prelegere și studiu de caz	2 ore, Legea 481/8.11.2004 privind situațiile de urgență ; Legea 319/14.07.2006 privind sănătatea și securitatea în muncă ; Legea 307/12.07.2006 privind apărarea împotriva incendiilor ; H.G. 493/12.04.2006 privind limitele de zgomot admise ; H.G. 1048/9.08.2006 privind utilizarea echipamentelor de protecția muncii ; Regulamentele interne ale Universității și Facultății
Analiza traseului de practică în context regional	Prelegere și studiu de caz	1,2,3,4,5
Constrângeri și oportunități fizico-geografice în utilizarea terenurilor	Prelegere și studiu de caz	1,2,3,4,5

8.2 Seminar / Laborator	Metode de predare	Observații (ore și referințe bibliografice)
Rețea hidrografică a zonei de studiu (practică)	Prelegere și studiu de caz	1,2,3,4,5
Analiza biogeografică a regiunilor traversate	Prelegere și studiu de caz	1,2,3,4,5
Sistemul de habitat	Prelegere și studiu de caz	1,2,3,4,5
Infrastructurile de transport și impactul acestora în plan regional	Prelegere și studiu de caz	1,2,3,4,5
..Particularități socio-culturale în regiunea analizată	Prelegere și studiu de caz	1,2,3,4,5
Reperarea principalelor intervenții de planificare teritorială în zona traseului de practică	Prelegere și studiu de caz	1,2,3,4,5
Realizarea de materiale grafice și cartografice elementare pe baza datelor preluate din teren.	Prelegere și studiu de caz	1,2,3,4,5
Realizarea de materiale grafice și cartografice elementare pe baza datelor preluate din teren.	Prelegere și studiu de caz	1,2,3,4,5
Realizarea de materiale grafice și cartografice elementare pe baza datelor preluate din teren.	Prelegere și studiu de caz	1,2,3,4,5
Realizarea de materiale grafice și cartografice elementare pe baza datelor preluate din teren.	Prelegere și studiu de caz	1,2,3,4,5
Evaluarea proiectelor	Prelegere și studiu de caz	1,2,3,4,5

Bibliografie

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

10. Evaluare

10.1 Evaluare continuă		Pondere (min. 30%)		100	
Curs	Forma de evaluare			Verificare mixtă	
	Pondere			50	
	Nepromovarea Evaluării continue determină nepromovarea Evaluării finale			Da	
	Metode de evaluare	Detalii		Pondere	cu reexaminare
		Verificare practică periodică		50	Da
Studiu de caz		25	Da		
Verificare orală periodică		25	Da		
Seminar / Laborator	Forma de evaluare			Verificare mixtă	
	Pondere			50	
	Nepromovarea Evaluării continue determină nepromovarea Evaluării finale			Da	
	Metode de evaluare	Detalii		Pondere	cu reexaminare
		Verificare practică periodică		50	Da
Studiu de caz		25	Da		
Verificare orală periodică		25	Da		

10.2 Mențiuni (situații speciale în evaluare)	

10.3 Standard minim de performanță	

Data completării,

**Titular de curs,
Lect. Dr. ALEXANDRU RUSU**

Titular de seminar,

Data avizării în departament,

**Director de departament,
Conf. Dr. IONUT MINEA**

**FIȘA DISCIPLINEI****1. Date despre program**

1.1 Instituția de învățământ superior	Universitatea "Alexandru Ioan Cuza" din Iași
1.2 Facultatea	Facultatea de Geografie și Geologie
1.3 Departamentul	DEPARTAMENTUL DE GEOGRAFIE
1.4 Domeniul de studii	Geografie
1.5 Ciclul de studii	Licență
1.6 Programul de studii / Calificarea	Planificare teritorială (Focșani)

2. Date despre disciplină

2.1 Denumirea disciplinei	Sisteme Informaționale Geografice						
2.2 Titularul activităților de curs	Lect. Dr. ANDREI ENEA						
2.3 Titularul activităților de seminar	Lect. Dr. ANDREI ENEA						
2.4 An de studiu	II	2.5 Semestrul	IV	2.6 Tip de evaluare*	E	2.7 Regimul disciplinei**	Ob

*E - Examen / C - Colocviu / V - Verificare

**OB - Obligatoriu / OP - Opțional / F - Facultativ

3. Timpul total estimat (ore pe semestru și activități didactice)

3.1 Număr de ore pe săptămână	4	3.2 curs	2	3.3 seminar/ laborator	2
3.4 Total ore din planul de învățământ	56	3.5 curs	28	3.6 seminar/ laborator	28
Distribuția fondului de timp					ore
Studiu după manual, suport de curs, bibliografie și altele					21
Documentare suplimentară în bibliotecă, pe platformele electronice de specialitate și pe teren					21
Pregătire seminare/laboratoare, teme, referate, portofolii și eseuri					27
Tutoriat					17
Examinări					4
Alte activități					4
3.7 Total ore studiu individual*					94
3.8 Total ore pe semestru					150
3.9 Numărul de credite					6

4. Precondiții - De curriculum (dacă este cazul)

--

5. Condiții (dacă este cazul)

5.1 De desfășurare a cursului	Amfiteatru, internet, videoproiector, calculator la catedra, boxe/sistem audio, materiale cartografice etc.
5.2 De desfășurare a seminarului/laboratorului	Laborator, calculator la catedra, calculatoare individuale pentru fiecare student, programe de analiza SIG (ArcMap, ArcGIS Desktop, QGIS, Philcarto etc.), internet, materiale cartografice, baze de date gratuite / open source

6. Obiective

La finalizarea cu succes a acestei discipline, studenții vor fi capabili să:

- Descrie - structura și particularitățile SIG
- Utilizeze - pachetul de software specifice la nivel de începător
- Calculeze - diferiți parametri spațiali folosind software SIG
- Analizeze - rezultatele prelucrărilor datelor spațiale
- Explice - relațiile spațiale evidențiate prin prelucrarea datelor
- Elaboreze - hărți tematice și generale ale diverselor procese și fenomene naturale și sociale și integrarea lor în proiecte științifice specifice

7. Competențe/Rezultate ale învățării

- Competențe profesionale: 1. Definirea și descrierea principalelor noțiuni, legități, procese și fenomene geografice, explicarea genezei și evoluției lor, evaluarea consecințelor pe care le au asupra sistemelor geografice naturale și antropice; 2. Utilizarea adecvată a materialelor cartografice, seriilor statistice, instrumentelor informatice de bază în vederea analizei funcționale a teritoriului; 3. Realizarea unei diagnoze teritoriale pe baza cercetărilor și fundamentarea politicilor de planificare teritorială; 4. Folosirea TIC pentru prelucrarea datelor empirice și pentru analiza lor; 5. Coroborarea informațiilor din diferite surse, cu caracter științific și de popularizare; 6. Aplicarea principiilor multi- și interdisciplinarității, în realizarea studiilor de planificare teritorială.
- Competențe transversale: 1. Aplicarea strategiilor de muncă eficientă și responsabilă, pe baza principiilor, normelor și a valorilor codului de etică profesională; 2. Aplicarea tehnicilor de muncă eficientă în echipă multidisciplinară, atitudine etică față de grup, respect față de diversitate și multiculturalitate; acceptarea diversității de opinie; 3. Autoevaluarea nevoii de formare profesională continuă în scopul inserției și adaptabilității la cerințele pieții muncii.
- Dobândirea competențelor profesionale și transversale, potrivit specificului disciplinei, în conformitate cu calificările prevăzute în Registrul Național al Calificărilor din Învățământul Superior (RNCIS) pentru specializarea Planificare teritorială (Filiala Focșani).

8. Conținut

8.1 Curs	Metode de predare	Observații (ore și referințe bibliografice)
Introducere; Istoric și evoluția tehnologiei informației spațiale; Tipuri de sisteme informaționale; Definiția sistemelor informaționale geografice și particularitățile lor	Prelegere, problematizare, conversația euristică	2 ore, Burrough P., McDonnell Rachael (1998) - Principles of Geographical Information Systems, Oxford University Press, Oxford; Maguire D.J., Goodchild M.F., Rhind D. (1991) - Geographical Information Systems: Principles and Applications, Longman Scientific and Technical
Structura datelor în cadrul S.I.G.; Reprezentarea și stocarea datelor în cadrul S.I.G.	Prelegere, problematizare, conversația euristică	2 ore, Burrough P., McDonnell Rachael (1998) - Principles of Geographical Information Systems, Oxford University Press, Oxford; Maguire D.J., Goodchild M.F., Rhind D. (1991) - Geographical Information Systems: Principles and Applications, Longman Scientific and Technical

8.1 Curs	Metode de predare	Observații (ore și referințe bibliografice)
Formatul raster de stocare a datelor; Formatul vectorial de stocare a datelor, alte forme de stocare a datelor spațiale	Prelegere, problematizare, conversația euristică	2 ore, Burrough P., McDonnell Rachael (1998) - Principles of Geographical Information Systems, Oxford University Press, Oxford; Maguire D.J., Goodchild M.F., Rhind D. (1991) - Geographical Information Systems: Principles and Applications, Longman Scientific and Technical
Tehnici de colectare, introducere și actualizare a datelor în S.I.G.; Preluarea datelor în format numeric provenite din teledetecție; Preluarea datelor de teledetecție în format analogic cu ajutorul digitizorului de imagini video sau a echipamentelor de tip scanner; Preluarea datelor de pe reprezentări cartografice cu ajutorul planșetei de digitizare sau scannerelor 2 D și 3D; Preluarea datelor numerice sub formă de tabele	Prelegere, problematizare, conversația euristică	2 ore, Burrough P., McDonnell Rachael (1998) - Principles of Geographical Information Systems, Oxford University Press, Oxford; Maguire D.J., Goodchild M.F., Rhind D. (1991) - Geographical Information Systems: Principles and Applications, Longman Scientific and Technical
Conversia formatului datelor; Integrarea datelor, operațiuni de import-export, tipuri și formate de fișiere specifice SIG; Conversia vector-»raster; Conversia raster-»vector	Prelegere, problematizare, conversația euristică	2 ore, Burrough P., McDonnell Rachael (1998) - Principles of Geographical Information Systems, Oxford University Press, Oxford; Maguire D.J., Goodchild M.F., Rhind D. (1991) - Geographical Information Systems: Principles and Applications, Longman Scientific and Technical
Prelucrarea datelor; Modificarea geometriei reprezentărilor - georeferențierea Decuparea; Asamblarea; Filtrarea datelor vectoriale; Generarea de zone tampon; Intersecția straturilor vectoriale; Conversia reprezentărilor bidimensionale în reprezentări tridimensionale; Dizolvarea poligoanelor; Măsurători planimetrice	Prelegere, problematizare, conversația euristică	2 ore, Burrough P., McDonnell Rachael (1998) - Principles of Geographical Information Systems, Oxford University Press, Oxford; Maguire D.J., Goodchild M.F., Rhind D. (1991) - Geographical Information Systems: Principles and Applications, Longman Scientific and Technical

8.1 Curs	Metode de predare	Observații (ore și referințe bibliografice)
<p>Prelucrarea datelor; Modificarea geometriei reprezentărilor - georeferențierea Decuparea; Asamblarea; Filtrarea datelor vectoriale; Generarea de zone tampon; Intersecția straturilor vectoriale; Conversia reprezentărilor bidimensionale în reprezentări tridimensionale; Dizolvarea poligoanelor; Măsurători planimetrice</p>	<p>Prelegere, problematizare, conversația euristică</p>	<p>2 ore, Burrough P., McDonnell Rachael (1998) - Principles of Geographical Information Systems, Oxford University Press, Oxford; Maguire D.J., Goodchild M.F., Rhind D. (1991) - Geographical Information Systems: Principles and Applications, Longman Scientific and Technical</p>
<p>Realizarea modelului numeric al reliefului și prelucrări specifice acestui model; Metodologia realizării MNT; Scări de lucru, rezoluție, erori, corecția acestora; Obținerea de blocdiagrame; Determinarea pantei reliefului, orientării versanților și însoririi; Determinarea limitelor bazinelor hidrografice și analiză a morfometriei și morfografiei bazinelor hidrografice</p>	<p>Prelegere, problematizare, conversația euristică</p>	<p>2 ore, Burrough P., McDonnell Rachael (1998) - Principles of Geographical Information Systems, Oxford University Press, Oxford; Maguire D.J., Goodchild M.F., Rhind D. (1991) - Geographical Information Systems: Principles and Applications, Longman Scientific and Technical</p>
<p>Integrarea imaginilor de teledetecție în cadrul S.I.G. Geometria imaginilor de teledetecție; Corecții necesare în vederea integrării în cadrul S.I.G.; principii generale pentru extragerea manuală și automată a informației din imaginile de teledetecție; Utilizarea imaginilor de teledetecție pentru generarea materialelor grafice complexe</p>	<p>Prelegere, problematizare, conversația euristică</p>	<p>2 ore, Burrough P., McDonnell Rachael (1998) - Principles of Geographical Information Systems, Oxford University Press, Oxford; Maguire D.J., Goodchild M.F., Rhind D. (1991) - Geographical Information Systems: Principles and Applications, Longman Scientific and Technical</p>
<p>Integrarea imaginilor de teledetecție în cadrul S.I.G. Geometria imaginilor de teledetecție; Corecții necesare în vederea integrării în cadrul S.I.G.; principii generale pentru extragerea manuală și automată a informației din imaginile de teledetecție; Utilizarea imaginilor de teledetecție pentru generarea materialelor grafice complexe</p>	<p>Prelegere, problematizare, conversația euristică</p>	<p>2 ore, Burrough P., McDonnell Rachael (1998) - Principles of Geographical Information Systems, Oxford University Press, Oxford; Maguire D.J., Goodchild M.F., Rhind D. (1991) - Geographical Information Systems: Principles and Applications, Longman Scientific and Technical</p>

8.1 Curs	Metode de predare	Observații (ore și referințe bibliografice)
<p>Posibilități de folosire a S.I.G. in studiile geografice - Analiza spatiaala.</p> <p>Realizarea hărților geologice; MNT - instrument de analiză morfometrică și morfografică; Realizarea hărților morfometrice; Realizarea hărților geomorfologice speciale și generale;</p> <p>Modelarea propagării poluanților în geosistem</p>	<p>Prelegere, problematizare, conversația euristică</p>	<p>2 ore, Burrough P., McDonnell Rachael (1998) - Principles of Geographical Information Systems, Oxford University Press, Oxford; Maguire D.J., Goodchild M.F., Rhind D. (1991) - Geographical Information Systems: Principles and Applications, Longman Scientific and Technical</p>
<p>Utilizarea S.I.G. pentru optimizarea utilizării și amenajării terenului; Folosirea S.I.G. în optimizarea utilizării agricole a terenului cu reducerea riscului de eroziune a solului; Folosirea S.I.G. în optimizarea amplasării și sistematizării urbane</p>	<p>Prelegere, problematizare, conversația euristică</p>	<p>2 ore, Burrough P., McDonnell Rachael (1998) - Principles of Geographical Information Systems, Oxford University Press, Oxford; Maguire D.J., Goodchild M.F., Rhind D. (1991) - Geographical Information Systems: Principles and Applications, Longman Scientific and Technical</p>
<p>Utilizarea S.I.G. în prevenirea și combaterea catastrofelor ecologice; Determinarea zonelor de risc</p>	<p>Prelegere, problematizare, conversația euristică</p>	<p>2 ore, Burrough P., McDonnell Rachael (1998) - Principles of Geographical Information Systems, Oxford University Press, Oxford; Maguire D.J., Goodchild M.F., Rhind D. (1991) - Geographical Information Systems: Principles and Applications, Longman Scientific and Technical</p>
<p>Afișarea și imprimarea rezultatelor; Afișarea pe monitoare alb-negru sau color; Imprimarea în alb-negru sau color pe suport de hârtie, folie transparentă sau printare 3D; Realizarea prezentărilor analogice și digitale</p>	<p>Prelegere, problematizare, conversația euristică</p>	<p>2 ore, Burrough P., McDonnell Rachael (1998) - Principles of Geographical Information Systems, Oxford University Press, Oxford; Maguire D.J., Goodchild M.F., Rhind D. (1991) - Geographical Information Systems: Principles and Applications, Longman Scientific and Technical</p>

Bibliografie

Referințe principale:

1. Appleton, J. (1996). The Experience of Landscape. Ed. Revazuta. Londra: John Wiley and Sons.
- 2' Burrough P., McDonnell Rachael (1998) - Principles of Geographical Information Systems, Oxford University Press, Oxford.
3. Maguire D.J., Goodchild M.F., Rhind D. (1991) - Geographical Information Systems: Principles and Applications, 4. Longman Scientific and Technical. Caloz R. (1992) - Systemes d'Information Geographique, EPFL, Lausanne.

Referințe suplimentare:

1. B. Clarke N.C. (1990) - Analytical and Computer Cartography, Prentice Hall.
2. Donisă V., Donisă I. (1998) - Dicționar explicativ de teledetecție și sisteme informaționale geografice, Ed. Junimea, Iași.
3. Skrdla M. (1992) - A Guide to Map and Image Processing, Microlimages Press, Nebraska.
4. DONISA, I. et al. (1980). Aerofotointerpretare geografică. București: Didactică și Pedagogică. 196 p.
5. DONISA, V., DONISA, I. (1998). Dicționar explicativ de teledetecție și sisteme informaționale geografice. Iași: Junimea. 434 p.
6. Th.M. Lillesand et al. (2008) - Remote Sensing and Image Interpretation, , Ed. John Wiley & Sons
7. P.A.Longley (2005) - GIS and Science, Ed. John Wiley and Sons.

8.2 Seminar / Laborator	Metode de predare	Observații (ore și referințe bibliografice)
Discuții despre evoluția tehnologiei informației spațiale; prezentarea Sistemelor Informaționale Geografice care vor fi utilizate pe parcursul laboratoarelor - introducere. Alegerea materialelor cartografice și datelor spațiale ca sursă pentru proiectul pe care îl vor realiza.	Tutorial și ghidare treptată pe parcursul fiecăror operațiuni de creare și prelucrare a datelor spațiale	2 ore, Skrdla M. (1992) - A Guide to Map and Image Processing, Microlimages Press, Nebraska; Maguire D.J., Goodchild M.F., Rhind D. (1991) - Geographical Information Systems: Principles and Applications, Longman Scientific and Technical
Importul datelor spațiale în mediu SIG. Prezentare privind crearea datelor spațiale de tip vector.	Tutorial și ghidare treptată pe parcursul fiecăror operațiuni de creare și prelucrare a datelor spațiale	2 ore, Skrdla M. (1992) - A Guide to Map and Image Processing, Microlimages Press, Nebraska; Maguire D.J., Goodchild M.F., Rhind D. (1991) - Geographical Information Systems: Principles and Applications, Longman Scientific and Technical

8.2 Seminar / Laborator	Metode de predare	Observații (ore și referințe bibliografice)
Georeferențierea suportului cartografic, importanța operațiunii, erori, corecții, alegerea proiecției cartografice, etc	Tutorial și ghidare treptată pe parcusul fiecăror operațiuni de creare și prelucrare a datelor spațiale	2 ore, Skrdla M. (1992) - A Guide to Map and Image Processing, Microlimages Press, Nebraska; Maguire D.J., Goodchild M.F., Rhind D. (1991) - Geographical Information Systems: Principles and Applications, Longman Scientific and Technical
Editarea diverselor straturi de date tematice în vederea realizării Modelului Numeric al Terenului, utilizarea terenurilor, rețea hidrografică, harta geologică, geomorfologică, pedologică, etc.	Tutorial și ghidare treptată pe parcusul fiecăror operațiuni de creare și prelucrare a datelor spațiale	2 ore, Skrdla M. (1992) - A Guide to Map and Image Processing, Microlimages Press, Nebraska; Maguire D.J., Goodchild M.F., Rhind D. (1991) - Geographical Information Systems: Principles and Applications, Longman Scientific and Technical
Editarea diverselor straturi de date tematice în vederea realizării Modelului Numeric al Terenului, utilizarea terenurilor, rețea hidrografică, harta geologică, geomorfologică, pedologică, etc. Operațiuni specifice vectorilor - punct, linie, poligon.	Tutorial și ghidare treptată pe parcusul fiecăror operațiuni de creare și prelucrare a datelor spațiale	2 ore, Skrdla M. (1992) - A Guide to Map and Image Processing, Microlimages Press, Nebraska; Maguire D.J., Goodchild M.F., Rhind D. (1991) - Geographical Information Systems: Principles and Applications, Longman Scientific and Technical
Editarea diverselor straturi de date tematice în vederea realizării Modelului Numeric al Terenului, utilizarea terenurilor, rețea hidrografică, harta geologică, geomorfologică, pedologică, etc. Filtre aplicate datelor spațiale - snap, spline, merge, dissolve, buffer, alte operațiuni.	Tutorial și ghidare treptată pe parcusul fiecăror operațiuni de creare și prelucrare a datelor spațiale	2 ore, Skrdla M. (1992) - A Guide to Map and Image Processing, Microlimages Press, Nebraska; Maguire D.J., Goodchild M.F., Rhind D. (1991) - Geographical Information Systems: Principles and Applications, Longman Scientific and Technical

8.2 Seminar / Laborator	Metode de predare	Observații (ore și referințe bibliografice)
Editarea diverselor straturi de date tematice în vederea realizării Modelului Numeric al Terenului, utilizarea terenurilor, rețea hidrografică, harta geologică, geomorfologică, pedologică, etc. Măsurători planimetrice și reprezentări 3D.	Tutorial și ghidare treptată pe parcusul fiecăror operațiuni de creare și prelucrare a datelor spațiale	2 ore, Skrdla M. (1992) - A Guide to Map and Image Processing, Microlimages Press, Nebraska; Maguire D.J., Goodchild M.F., Rhind D. (1991) - Geographical Information Systems: Principles and Applications, Longman Scientific and Technical
Editarea diverselor straturi de date tematice în vederea realizării Modelului Numeric al Terenului, utilizarea terenurilor, rețea hidrografică, harta geologică, geomorfologică, pedologică, etc. Utilizarea imaginilor satelitare pentru actualizarea diferitelor straturi tematice.	Tutorial și ghidare treptată pe parcusul fiecăror operațiuni de creare și prelucrare a datelor spațiale	2 ore, Skrdla M. (1992) - A Guide to Map and Image Processing, Microlimages Press, Nebraska; Maguire D.J., Goodchild M.F., Rhind D. (1991) - Geographical Information Systems: Principles and Applications, Longman Scientific and Technical
Editarea diverselor straturi de date tematice în vederea realizării Modelului Numeric al Terenului, utilizarea terenurilor, rețea hidrografică, harta geologică, geomorfologică, pedologică, etc. Integrarea rezultatelor procesării imaginilor satelitare și a ortofotoplanurilor în proiectele SIG.	Tutorial și ghidare treptată pe parcusul fiecăror operațiuni de creare și prelucrare a datelor spațiale	2 ore, Skrdla M. (1992) - A Guide to Map and Image Processing, Microlimages Press, Nebraska; Maguire D.J., Goodchild M.F., Rhind D. (1991) - Geographical Information Systems: Principles and Applications, Longman Scientific and Technical
Editarea diverselor straturi de date tematice în vederea realizării Modelului Numeric al Terenului, utilizarea terenurilor, rețea hidrografică, harta geologică, geomorfologică, pedologică, etc. Editarea atributelor și stilurilor de reprezentare cartografică	Tutorial și ghidare treptată pe parcusul fiecăror operațiuni de creare și prelucrare a datelor spațiale	2 ore, Skrdla M. (1992) - A Guide to Map and Image Processing, Microlimages Press, Nebraska; Maguire D.J., Goodchild M.F., Rhind D. (1991) - Geographical Information Systems: Principles and Applications, Longman Scientific and Technical

8.2 Seminar / Laborator	Metode de predare	Observații (ore și referințe bibliografice)
Procesarea MNT, extragerea de derivate tematice (harta hipsometrică, a pantelor, expoziția versanților, a iluminării), Analiza statistică a parametrilor, interpretarea acestora, pregătirea lor pentru crearea de hărți finale.	Tutorial și ghidare treptată pe parcusul fiecăror operațiuni de creare și prelucrare a datelor spațiale	2 ore, Skrdla M. (1992) - A Guide to Map and Image Processing, Microlimages Press, Nebraska; Maguire D.J., Goodchild M.F., Rhind D. (1991) - Geographical Information Systems: Principles and Applications, Longman Scientific and Technical
Modelări ale eroziunii solului, simulări de viituri și identificarea arealelor expuse acestui risc. Metode de interpolare a datelor cu extindere punctuală, liniară sau areală,etc. (interpolare liniară, IDW, Kriging, autocorelații spațiale, etc)	Tutorial și ghidare treptată pe parcusul fiecăror operațiuni de creare și prelucrare a datelor spațiale	2 ore, Skrdla M. (1992) - A Guide to Map and Image Processing, Microlimages Press, Nebraska; Maguire D.J., Goodchild M.F., Rhind D. (1991) - Geographical Information Systems: Principles and Applications, Longman Scientific and Technical
Aplicații de tip viewshed și watershed, analiza și interpretarea datelor spațiale rezultate.	Tutorial și ghidare treptată pe parcusul fiecăror operațiuni de creare și prelucrare a datelor spațiale	2 ore, Skrdla M. (1992) - A Guide to Map and Image Processing, Microlimages Press, Nebraska; Maguire D.J., Goodchild M.F., Rhind D. (1991) - Geographical Information Systems: Principles and Applications, Longman Scientific and Technical
Realizarea unui set de hărți tematice finale și interpretarea concisă a acestora.	Tutorial și ghidare treptată pe parcusul fiecăror operațiuni de creare și prelucrare a datelor spațiale	2 ore, Skrdla M. (1992) - A Guide to Map and Image Processing, Microlimages Press, Nebraska; Maguire D.J., Goodchild M.F., Rhind D. (1991) - Geographical Information Systems: Principles and Applications, Longman Scientific and Technical

Bibliografie

Referințe principale:

1. Appleton, J. (1996). The Experience of Landscape. Ed. Revazuta. Londra: John Wiley and Sons.
2. Burrough P., McDonnell Rachael (1998) - Principles of Geographical Information Systems, Oxford University Press, Oxford.
3. Maguire D.J., Goodchild M.F., Rhind D. (1991) - Geographical Information Systems: Principles and Applications, 4. Longman Scientific and Technical. Caloz R. (1992) - Systemes d'Information Geographique, EPFL, Lausanne.

Colecție hărți scanate la diferite scări.

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

Dobândirea rezultatelor învățării (Cunoștințe; Aptitudini; Responsabilitate și autonomie), potrivit specificului disciplinei, în conformitate cu calificările prevăzute în Registrul Național al Calificărilor din Învățământul Superior (RNCIS) pentru specializarea PLANIFICARE TERITORIALĂ, în vederea angajării pe piața muncii, integrării în grupurile profesionale/de cercetare și rezolvării de probleme specifice inter/transdisciplinare conform cerințelor instituțiilor publice/private și exigențelor

profesionale și normelor deontologice. Calificările arondate specializării Geografie în RNCIS: Analist teritorial (COR: 263205);

Profesor în învățământ gimnazial (COR: 233002)

10. Evaluare

10.1 Evaluare continuă		Pondere (min. 30%)	50	
Curs	Forma de evaluare			
	Pondere		0	
	Nepromovarea Evaluării continue determină nepromovarea Evaluării finale			
	Metode de evaluare	Detalii	Pondere	cu reexaminare
Seminar / Laborator	Forma de evaluare		Verificare mixtă	
	Pondere		100	
	Nepromovarea Evaluării continue determină nepromovarea Evaluării finale			
	Metode de evaluare	Detalii	Pondere	cu reexaminare
		Verificare orală periodică	50	Nu
	Verificare practică periodică	50	Nu	

10.2 Evaluare finală	Pondere (max. 70%)	50
	Forma de evaluare	Verificare mixtă finală

10.3 Mențiuni (situații speciale în evaluare)

Se accepta maxim 2 absente la Lucrarile practice (prezenta obligatorie la Lucrarile practice este de 85%).

10.4 Standard minim de performanță

a. Standarde minime pentru competențele profesionale din RNCIS

C1 - Elaborarea unui raport / proiect de cercetare prin identificarea și utilizarea conceptelor, teoriilor, principiilor învățate;

C2 - Folosirea inovativă a unui dispozitiv experimental/ structuri/metode în procesul de prelucrare a datelor utile în geografie;

C3 - Interpretarea și analiza unor date și/sau rezultate din măsurători sau calcule teoretice. Elaborarea unui raport pe baza lor;

C4 - Folosirea bazelor de date aflate la dispoziția utilizatorului (internet sau intranet), utilizator Office (word, excel, access); Comunicare în scris și oral în limba română și într-o limbă de circulație internațională;

C5 - Elaborarea și prezentarea de rapoarte științifice cu grad de dificultate mediu;

C6 - Valorificarea nivelului de cultură profesională și generală.

b. Standarde minime pentru competențele transversale din RNCIS

CT1 - Redactarea și prezentarea unui raport de cercetare, utilizând programe IT și tehnici moderne de cercetare și respectând norme și principii deontologice;

CT2 - Realizarea unui proiect în echipă multidisciplinară, respectând conținutul științific al activității, precum și ierarhia postului;

CT3 - Realizarea unei lucrări de sinteză într-un domeniu de actualitate, utilizând surse atât în limba română cât și într-o limbă de circulație internațională.

Data completării,

**Titular de curs,
Lect. Dr. ANDREI ENEA**

**Titular de seminar,
Lect. Dr. ANDREI ENEA**

Data avizării în departament,

**Director de departament,
Conf. Dr. IONUT MINEA**

**FIȘA DISCIPLINEI****1. Date despre program**

1.1 Instituția de învățământ superior	Universitatea "Alexandru Ioan Cuza" din Iași
1.2 Facultatea	Facultatea de Geografie și Geologie
1.3 Departamentul	DEPARTAMENTUL DE GEOGRAFIE
1.4 Domeniul de studii	Geografie
1.5 Ciclul de studii	Licență
1.6 Programul de studii / Calificarea	Planificare teritorială (Focșani)

2. Date despre disciplină

2.1 Denumirea disciplinei	Sisteme teritoriale și dezvoltarea regională						
2.2 Titularul activităților de curs	Prof. Dr. IONEL MUNTELE						
2.3 Titularul activităților de seminar	Lect. Dr. ALEXANDRU BANICA						
2.4 An de studiu	II	2.5 Semestrul	III	2.6 Tip de evaluare*	V	2.7 Regimul disciplinei**	F

*E - Examen / C - Colocviu / V - Verificare

**OB - Obligatoriu / OP - Opțional / F - Facultativ

3. Timpul total estimat (ore pe semestru și activități didactice)

3.1 Număr de ore pe săptămână	3	3.2 curs	1	3.3 seminar/ laborator	2
3.4 Total ore din planul de învățământ	42	3.5 curs	14	3.6 seminar/ laborator	28
Distribuția fondului de timp					ore
Studiu după manual, suport de curs, bibliografie și altele					12
Documentare suplimentară în bibliotecă, pe platformele electronice de specialitate și pe teren					9
Pregătire seminare/laboratoare, teme, referate, portofolii și eseuri					4
Tutoriat					4
Examinări					4
Alte activități					0
3.7 Total ore studiu individual*					33
3.8 Total ore pe semestru					75
3.9 Numărul de credite					3

4. Precondiții - De curriculum (dacă este cazul)

Geografie generală (fizică și umană)

5. Condiții (dacă este cazul)

5.1 De desfășurare a cursului	Amfiteatru, internet, videoproiector, materiale cartografice, suport curs.
5.2 De desfășurare a seminarului/ laboratorului	Laborator, PC, soft (MIPS, ARCGIS, Philcarto, etc.), internet, materiale cartografice, caiet lucrări practice.

6. Obiective

Obiectiv general: Dobândirea competențelor profesionale și transversale, potrivit specificului disciplinei, în conformitate cu calificările prevăzute în Registrul Național al Calificărilor din Învățământul Superior (RNCIS) pentru specializarea Planificare Teritorială.

Obiective specifice: La finalizarea cu succes a acestei discipline, studenții vor fi capabili să:

- Descrie metodele de analiză a sistemelor teritoriale și a raporturilor acestora cu dezvoltarea regională
- Utilizeze mijloacele de analiză a sistemelor teritoriale
- Calculeze principalii indicatori utilizați în analiza sistemelor teritoriale
- Analizeze corelațiile dintre sistemele teritoriale și dezvoltarea regională
- Explice cauzele care conduc disparitățile teritoriale
- Elaboreze sinteze asupra formelor de manifestare a sistemelor teritoriale

7. Competențe/Rezultate ale învățării

- Competențe profesionale: 1. Definirea și descrierea principalelor noțiuni, legități, procese și fenomene geografice, explicarea genezei și evoluției lor, evaluarea consecințelor pe care le au asupra sistemelor geografice naturale și antropice; 2. Utilizarea adecvată a materialelor cartografice, seriilor statistice, instrumentelor informatice de bază în vederea analizei funcționale a teritoriului; 3. Realizarea unei diagnoze teritoriale pe baza cercetărilor și fundamentarea politicilor de planificare teritorială; 4. Folosirea TIC pentru prelucrarea datelor empirice și pentru analiza lor; 5. Coroborarea informațiilor din diferite surse, cu caracter științific și de popularizare; 6. Aplicarea principiilor multi- și interdisciplinarității, în realizarea studiilor de planificare teritorială.
- Competențe transversale: 1. Aplicarea strategiilor de muncă eficientă și responsabilă, pe baza principiilor, normelor și a valorilor codului de etică profesională; 2. Aplicarea tehnicilor de muncă eficientă în echipă multidisciplinară, atitudine etică față de grup, respect față de diversitate și multiculturalitate; acceptarea diversității de opinie; 3. Autoevaluarea nevoii de formare profesională continuă în scopul inserției și adaptabilității la cerințele pieței muncii.
- Dobândirea competențelor profesionale și transversale, potrivit specificului disciplinei, în conformitate cu calificările prevăzute în Registrul Național al Calificărilor din Învățământul Superior (RNCIS) pentru specializarea Planificare teritorială (Filiala Focșani).

8. Conținut

8.1 Curs	Metode de predare	Observații (ore și referințe bibliografice)
Teoria generală a sistemelor și relevanța sa geografică	Prelegere interactivă	2 h, suport de curs, referințe bibliografice principale și suplimentare
Sistemele teritoriale ale habitatului rural	Prelegere interactivă	2 h, suport de curs, referințe bibliografice principale și suplimentare
Sistemele teritoriale ale habitatului urban	Prelegere interactivă	2 h, suport de curs, referințe bibliografice principale și suplimentare
Sistemele teritoriale productive	Prelegere interactivă	2 h, suport de curs, referințe bibliografice principale și suplimentare
Sistemele teritoriale ale activităților de administrare și deservire a teritoriului (infrastructură, servicii publice)	Prelegere interactivă	2 h, suport de curs, referințe bibliografice principale și suplimentare
Raporturile dintre dezvoltarea regională și sistemele teritoriale	Prelegere interactivă	2 h, suport de curs, referințe bibliografice principale și suplimentare
Inegalitățile de dezvoltare ca efect al disfuncțiilor sistemelor teritoriale	Prelegere interactivă	2 h, suport de curs, referințe bibliografice principale și suplimentare

Bibliografie
Ianoș I. Sisteme teritoriale, Ed.Tehnică, București, 2000
Ianoș, I. Orașele și organizarea spațiului geografic, Ed.Acad., București, 1987
Sassen, S. Global Networks, Routledge, New York, London, 2002
Ungureanu A., Țurcănașu G., Geografia așezărilor umane, Performantica, Iași, 2008.
Soja, E., W ., Postmodern Geographies, Verso, London, New York, 2003
Bailly, A., Les concepts de la géographie humaine, A. Collin, Paris, 1998
Remy, J., La ville, phénomène économique, Anthropos, Paris, 2000
Bonnamour, J. Géographie et campagnes, ENS Fontenay-St.Cloud, 1993
Muntele I., Bănică A., Rusu C., Calitatea vieții și reziliența sistemelor geografice, Ed.UAIC, Iași, 2020
Muntele I., Bănică A., Rusu C., Turbulențe, discontinuități și adaptări teritoriale în Antropocen, Ed.UAIC, Iași, 2022

8.2 Seminar / Laborator	Metode de predare	Observații (ore și referințe bibliografice)
Seminar organizatoric: prezentarea tematicii și a problematicii proiectelor individuale	Problematizarea, dezbaterea interactivă	2 h, suport de curs, referințe bibliografice principale și suplimentare
Alegerea temelor proiectelor individuale	Problematizarea, dezbaterea interactivă	2 h, suport de curs, referințe bibliografice principale și suplimentare
Monitorizarea activităților de informare bibliografică necesare elaborării proiectului individual	Discuții argumentate, dezbatere	6 h, suport de curs, referințe bibliografice principale și suplimentare
Monitorizarea activităților de colectare a informațiilor necesare elaborării proiectului individual	Discuții argumentate, dezbatere	6 h, suport de curs, referințe bibliografice principale și suplimentare
Monitorizarea activităților de prelucrare statistică și cartografică a informațiilor necesare elaborării proiectului individual	Discuții argumentate, dezbatere	2 h, suport de curs, referințe bibliografice principale și suplimentare
Finalizarea elaborării proiectului individual	Discuții argumentate, dezbatere	4 h, suport de curs, referințe bibliografice principale și suplimentare
Prezentarea proiectelor individuale	Expunere, discuții și debateri interactive	6 h, suport de curs, referințe bibliografice principale și suplimentare

Bibliografie
Ianoș I. Sisteme teritoriale, Ed.Tehnică, București, 2000
Ianoș, I. Orașele și organizarea spațiului geografic, Ed.Acad., București, 1987
Sassen, S. Global Networks, Routledge, New York, London, 2002
Ungureanu A., Țurcănașu G., Geografia așezărilor umane, Performantica, Iași, 2008.
Soja, E., W ., Postmodern Geographies, Verso, London, New York, 2003
Bailly, A., Les concepts de la géographie humaine, A. Collin, Paris, 1998
Remy, J., La ville, phénomène économique, Anthropos, Paris, 2000
Bonnamour, J. Géographie et campagnes, ENS Fontenay-St.Cloud, 1993
Muntele I., Bănică A., Rusu C., Calitatea vieții și reziliența sistemelor geografice, Ed.UAIC, Iași, 2020
Muntele I., Bănică A., Rusu C., Turbulențe, discontinuități și adaptări teritoriale în Antropocen, Ed.UAIC, Iași, 2022
***www.insse.ro, site-ul Institutului Național de Statistică
***www.eurostat.eu, site-ul Oficiului de statistică al UE

9. Coroborarea conținutului disciplinei cu așteptările reprezentanților comunității, asociațiilor

profesionale și angajatorilor reprezentativi din domeniul aferent programului

Cunoștințele, abilitățile și deprinderile dobândite contribuie la obținerea calificărilor prevăzute în RNCIS pentru specializarea Geografie, în vederea angajării pe piața muncii, integrării în grupurile profesionale/de cercetare și rezolvării de probleme specifice inter/transdisciplinare conform cerințelor instituțiilor publice/private și exigențelor profesionale și normelor deontologice.

Calificările arondate specializării Planificare teritorială în RNCIS: Profesor Geografie Gimnaziu (232201), Geograf (244202), Cartograf (214801), Analist teritorial (244205), Administrator de risc (241519), Planificator (241927), Consilier (247001), Cercetător de dezvoltare comunitară (244207).

10. Evaluare

10.1 Evaluare continuă		Pondere (min. 30%)	100	
Curs	Forma de evaluare	Verificare mixtă		
	Pondere	50		
	Nepromovarea Evaluării continue determină nepromovarea Evaluării finale		Da	
	Metode de evaluare	Detalii	Pondere	cu reexaminare
Verificare orală periodică		50	Da	
Test		50	Da	
Seminar / Laborator	Forma de evaluare	Verificare mixtă		
	Pondere	50		
	Nepromovarea Evaluării continue determină nepromovarea Evaluării finale		Da	
	Metode de evaluare	Detalii	Pondere	cu reexaminare
Proiect		50	Da	
Verificare orală periodică		50	Da	

10.2 Mențiuni (situații speciale în evaluare)

--	--

10.3 Standard minim de performanță

Însușirea temeinică a noțiunilor, conceptelor și teoriilor esențiale din domeniu, capacitate minimă de sintetizare a cunoștințelor însușite, într-un context geografic multiscalar, prezență constantă și asiduitate în cadrul ședințelor de lucrări practice, capacitatea de aplicare a cunoștințelor dobândite în situații concrete.

Data completării,

Titular de curs,
Prof. Dr. IONEL MUNTELE

Titular de seminar,
Lect. Dr. ALEXANDRU BANICA

Data avizării în departament,

Director de departament,
Conf. Dr. IONUT MINEA

**FIȘA DISCIPLINEI****1. Date despre program**

1.1 Instituția de învățământ superior	Universitatea "Alexandru Ioan Cuza" din Iași
1.2 Facultatea	Facultatea de Geografie și Geologie
1.3 Departamentul	DEPARTAMENTUL DE GEOGRAFIE
1.4 Domeniul de studii	Geografie
1.5 Ciclul de studii	Licență
1.6 Programul de studii / Calificarea	Planificare teritorială (Focșani)

2. Date despre disciplină

2.1 Denumirea disciplinei	Statistică						
2.2 Titularul activităților de curs	Prof. Dr. OCTAVIAN GROZA						
2.3 Titularul activităților de seminar	Prof. Dr. OCTAVIAN GROZA						
2.4 An de studiu	II	2.5 Semestrul	IV	2.6 Tip de evaluare*	E	2.7 Regimul disciplinei**	Ob

*E - Examen / C - Colocviu / V - Verificare

**OB - Obligatoriu / OP - Opțional / F - Facultativ

3. Timpul total estimat (ore pe semestru și activități didactice)

3.1 Număr de ore pe săptămână	4	3.2 curs	2	3.3 seminar/ laborator	2
3.4 Total ore din planul de învățământ	56	3.5 curs	28	3.6 seminar/ laborator	28
Distribuția fondului de timp					ore
Studiu după manual, suport de curs, bibliografie și altele					30
Documentare suplimentară în bibliotecă, pe platformele electronice de specialitate și pe teren					20
Pregătire seminare/laboratoare, teme, referate, portofolii și eseuri					9
Tutoriat					6
Examinări					4
Alte activități					0
3.7 Total ore studiu individual*					69
3.8 Total ore pe semestru					125
3.9 Numărul de credite					5

4. Precondiții - De curriculum (dacă este cazul)

--

5. Condiții (dacă este cazul)

5.1 De desfășurare a cursului	Amfiteatru, internet, videoproiector, suport curs
5.2 De desfășurare a seminarului/laboratorului	Laborator, PC, soft (MS Office, Philcarto, Adobe Illustrator), internet, baze de date statistice.

6. Obiective

La finalizarea cu succes a acestei discipline, studenții vor fi capabili să:

- Descrie corect informația statistică colectată la nivel teritorial
- Utilizeze adecvat această informație pentru a degaja structuri spațiale
- Calculeze corect parametri statistici pentru variabile spațiale
- Analizeze, să interpreteze și să prelucreze un tabel de informație geografică
- Explice relația între două variabile spațiale
- Elaboreze un model explicativ de tip cantitativ.

7. Competențe/Rezultate ale învățării

• Competențe profesionale: 1. Definirea și descrierea principalelor noțiuni, legități, procese și fenomene geografice, explicarea genezei și evoluției lor, evaluarea consecințelor pe care le au asupra sistemelor geografice naturale și antropice; 2. Utilizarea adecvată a materialelor cartografice, seriilor statistice, instrumentelor informatice de bază în vederea analizei funcționale a teritoriului; 3. Realizarea unei diagnoze teritoriale pe baza cercetărilor și fundamentarea politicilor de planificare teritorială; 4. Folosirea TIC pentru prelucrarea datelor empirice și pentru analiza lor; 5. Coroborarea informațiilor din diferite surse, cu caracter științific și de popularizare; 6. Aplicarea principiilor multi- și interdisciplinarității, în realizarea studiilor de planificare teritorială.

• Competențe transversale: 1. Aplicarea strategiilor de muncă eficientă și responsabilă, pe baza principiilor, normelor și a valorilor codului de etică profesională; 2. Aplicarea tehnicilor de muncă eficientă în echipă multidisciplinară, atitudine etică față de grup, respect față de diversitate și multiculturalitate; acceptarea diversității de opinie; 3. Autoevaluarea nevoii de formare profesională continuă în scopul inserției și adaptabilității la cerințele pieții muncii.

• Dobândirea competențelor profesionale și transversale, potrivit specificului disciplinei, în conformitate cu calificările prevăzute în Registrul Național al Calificărilor din Învățământul Superior (RNCIS) pentru specializarea Planificare teritorială (Filiala Focșani).

8. Conținut

8.1 Curs	Metode de predare	Observații (ore și referințe bibliografice)
Săptămâna I. Introducere în statistica aplicată în geografie și planificare teritorială	Prelegerea, explicația didactică, conversația euristică	RP 1, 2, 3; RS 5,6
Săptămâna II. Sursele de date statistice.	Prelegerea, explicația didactică, conversația euristică	RP 4, 5
Săptămâna III. Organizarea datelor statistice.	Prelegerea, explicația didactică, conversația euristică	RP 1, 2, 3
Săptămâna IV. Gruparea, descrierea și prezentarea datelor statistice. Tipuri de caractere.	Prelegerea, explicația didactică, conversația euristică	RP 1, 2, 3
Săptămâna V. Valorile centrale. Formele distribuțiilor statistice.	Prelegerea, explicația didactică, conversația euristică	RP 1, 2, 3
Săptămâna VI. Parametrii de dispersie absolută.	Prelegerea, explicația didactică, conversația euristică	RP 1, 2, 3
Săptămâna VII. Parametrii de dispersie relativă.	Prelegerea, explicația didactică, conversația euristică	RP 1, 2, 3, RS 3
Săptămâna VIII. Transformarea și compararea variabilelor cantitative.	Prelegerea, explicația didactică, conversația euristică	RP 1, 2, 3
Săptămâna IX. Corelația liniară simplă.	Prelegerea, explicația didactică, conversația euristică	RP 1, 2, 3
Săptămâna X. Regresia liniară simplă.	Prelegerea, explicația didactică, conversația euristică	RP 1, 2, 3
Săptămâna XI. Analiza multi-variata (1). Corelația liniară multiplă. Regresia liniară multiplă.	Prelegerea, explicația didactică, conversația euristică	RS 1, 2, 3
Săptămâna XII. Analiza multi-variata (2). Clasificarea ierarhică ascendentă	Prelegerea, explicația didactică, conversația euristică	RS 4, 5
Săptămâna XIII. Analiza multi-variata (3) Clasificarea ierarhică ascendentă. Analiza teritorială multiscalară.	Prelegerea, explicația didactică, conversația euristică	RS 3
Săptămâna XIV. Comunicarea rezultatelor analizelor statistice	Demonstrație, conversația euristică	RS 4, 5, 6

Bibliografie

Referințe principale (RP):

1. Apetrei M., Groza O., Grasland Cl. (1996) - Elemente de statistică cu aplicații în geografie, Universității „Alexandru Ioan Cuza” din Iași
2. Horodnic, S. (2004) - Elemente de biostatistică forestieră, Editura Universității Suceava, Suceava, ISBN 973-66-135-0, 158 p.
3. C. V. Patriche, (2009), Metode statistice aplicate în climatologie, Terra Nostra, Iași
4. <https://ec.europa.eu/eurostat/web/regions/database>
5. <http://statistici.insse.ro:8077/tempo-online/>

Referințe suplimentare (RS):

1. Voiculescu, S.; Groza, O. - Legislating political space for LGBT families: The 2018 referendum on the definition of family in Romania. Area, 2021. 53, 679- 690. <https://doi.org/10.1111/area.12729>
2. Groza, Octavian - SIG între structurile spațiale generale și specificul local, 4 in « Analele Științifice ale Universității « Al. I. Cuza » din Iași » (serie nouă), tomul XLVII, s. II c. Geografie, suplimentul Lucrările Simpozionului "Sisteme Informaționale Geografice", nr. 7, Editura Universității « Al. I. Cuza » Iași, ISSN 1223-5334, pp. 51-66, 2002.
3. Groza, O.; Birta, A.-R. - Calitatea vieții familiale în România - structuri spațiale ale divortialității p. 105-123 in Ionel Muntele, Alexandru Bănică, Constantin Rusu (coord.) - „Calitatea vieții și reziliența sistemelor geografice: disparități teritoriale și evoluții recente”, Col. Geographia, Editura Universității „Alexandru Ioan Cuza” din Iași, 2020, ISBN: 978-606-714-606-6, 222 p.
4. Groza, O. - Reprezentarea și comunicarea datelor statistice teritoriale. Cazul analizelor multidimensionale, in « Analele Științifice ale Universității « Al. I. Cuza » din Iași » (serie nouă), tomul XLVII, s. II c. Geografie, suplimentul Lucrările Simpozionului "Sisteme Informaționale Geografice", nr. 7, Editura Universității « Al. I. Cuza » Iași, ISSN 1223-5334, pp. 97-109, 2001
5. Groza, O. (dir.) - Atlasul teritorial al României - instrument de analiză teritorială, <https://www.mdpa.ro/userfiles/atlas/index.htm>.
6. <https://observator.mdpa.ro/portal/apps/sites/#/observator>

8.2 Seminar / Laborator	Metode de predare	Observații (ore și referințe bibliografice)
Săptămâna I. Introducere în statistica aplicată în geografie și planificare teritorială.	Analiză bibliografică și utilizarea deontologică a bibliografiei	RP 1, 2, 3; RS 5,6
Săptămâna II. Sursele de date statistice naționale, europene, mondiale	Exerciții aplicative de descărcare a datelor statistice	RP 4, 5
Săptămâna III. Organizarea datelor statistice.	Exerciții demonstrative: organizarea statistică datelor descărcate	RP 1, 2, 3
Săptămâna IV. Gruparea, descrierea și prezentarea datelor statistice.	Exerciții practice: cartografierea datelor statistice	RP 1, 2, 3
Săptămâna V. Valorile centrale.	Exerciții practice: utilizarea valorilor centrale în analiza teritorială.	RP 1, 2, 3
Săptămâna VI. Parametrii de dispersie absolută.	Exerciții practice: utilizarea parametrilor de dispersie absolută în analiza teritorială	RP 1, 2, 3
Săptămâna VII. Parametrii de dispersie relativă.	Exerciții practice: utilizarea parametrilor de dispersie relativă în analiza teritorială	RP 1, 2, 3, RS 3
Săptămâna VIII. Transformarea și compararea variabilelor cantitative.	Exerciții demonstrative pentru descoperirea asocierilor statistice și a asocierilor spațiale	RP 1, 2, 3
Săptămâna IX. Corelația liniară simplă.	Exerciții demonstrative pentru măsurarea asocierilor statistice și a asocierilor spațiale	RP 1, 2, 3
Săptămâna X. Regresia liniară simplă	Exerciții demonstrative pentru explicarea asocierilor statistice și a asocierilor spațiale	RP 1, 2, 3
Săptămâna XI. Analiza multi-variată (1). Corelația liniară multiplă. Regresia liniară multiplă.	Exerciții practice: utilizarea statisticii multi-variate în analiza teritorială.	RP 1, 2, 3

8.2 Seminar / Laborator	Metode de predare	Observații (ore și referințe bibliografice)
Săptămâna XII. Analiza multi-variată (2). Clasificarea ierarhică ascendentă	Exerciții practice în PhilCarto	RS 4, 5
Săptămâna XIII. Analiza multi-variată (3) Clasificarea ierarhică ascendentă. Analiza teritorială multiscalară.	Exerciții practice în PhilCarto	RS 3
Săptămâna XIV. Autoevaluarea portofoliului	Prezentarea și autoevaluarea portofoliilor.	-

Bibliografie

Referințe principale (RP):

1. Apetrei M., Groza O., Grasland Cl. (1996) - Elemente de statistică cu aplicații în geografie, Universității „Alexandru Ioan Referințe principale:

1. Apetrei M., Groza O., Grasland Cl. (1996) - Elemente de statistică cu aplicații în geografie, Universității „Alexandru Ioan Cuza” din Iași
2. Horodnic, S. (2004) - Elemente de biostatistică forestieră, Editura Universității Suceava, Suceava, ISBN 973-66-135-0, 158 p.
3. C. V. Patriche, (2009), Metode statistice aplicate în climatologie, Terra Nostra, Iași
4. <https://ec.europa.eu/eurostat/web/regions/database>
5. <http://statistici.insse.ro:8077/tempo-online/>

Referințe suplimentare (RS):

1. Voiculescu, S.; Groza, O. - Legislating political space for LGBT families: The 2018 referendum on the definition of family in Romania. Area, 2021. 53, 679- 690. <https://doi.org/10.1111/area.12729>
2. Groza, Octavian - SIG între structurile spațiale generale și specificul local, 4 in « Analele Științifice ale Universității « Al. I. Cuza » din Iași » (serie nouă), tomul XLVII, s. II c. Geografie, suplimentul Lucrările Simpozionului "Sisteme Informaționale Geografice", nr. 7, Editura Universității « Al. I. Cuza » Iași, ISSN 1223-5334, pp. 51-66, 2002.
3. Groza, O.; Birta, A.-R. - Calitatea vieții familiale în România - structuri spațiale ale divorțialității p. 105-123 in Ionel Muntele, Alexandru Bănică, Constantin Rusu (coord.) - „Calitatea vieții și reziliența sistemelor geografice: disparități teritoriale și evoluții recente”, Col. Geographia, Editura Universității „Alexandru Ioan Cuza” din Iași, 2020, ISBN: 978-606-714-606-6, 222 p.
4. Groza, O. - Reprezentarea și comunicarea datelor statistice teritoriale. Cazul analizelor multidimensionale, in « Analele Științifice ale Universității « Al. I. Cuza » din Iași » (serie nouă), tomul XLVII, s. II c. Geografie, suplimentul Lucrările Simpozionului "Sisteme Informaționale Geografice", nr. 7, Editura Universității « Al. I. Cuza » Iași, ISSN 1223-5334, pp. 97-109, 2001
5. Groza, O. (dir.) - Atlasul teritorial al României - instrument de analiză teritorială, <https://www.mdlpa.ro/userfiles/atlas/index.htm>.
6. <https://observator.mdlpa.ro/portal/apps/sites/#/observator>

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

Cunoștințele, abilitățile și deprinderile dobândite contribuie la obținerea calificărilor prevăzute în RNCIS pentru specializarea Planificare teritorială, în vederea angajării pe piața muncii, integrării în grupurile profesionale/de cercetare și rezolvării de probleme specifice inter/transdisciplinare conform cerințelor instituțiilor publice/private, exigențelor profesionale și normelor deontologice.

10. Evaluare

10.1 Evaluare continuă		Pondere (min. 30%)		50
Curs	Forma de evaluare			Verificare mixtă
	Pondere			50
	Nepromovarea Evaluării continue determină nepromovarea Evaluării finale			Nu
	Metode de evaluare	Detalii	Pondere	cu reexaminare
	Verificare practică periodică	50	Da	
	Portofoliu	50	Da	

Seminar / Laborator	Forma de evaluare		Verificare practică	
	Pondere		50	
	Nepromovarea Evaluării continue determină nepromovarea Evaluării finale		Nu	
	Metode de evaluare	Detalii	Pondere	cu reexaminare
Verificare practică periodică		50	Da	
Portofoliu		50	Da	

10.2 Evaluare finală	Pondere (max. 70%)	50
	Forma de evaluare	Verificare mixtă finală

10.3 Mențiuni (situații speciale în evaluare)	
Prezența la cel puțin 80% din cursuri și seminarii	

10.4 Standard minim de performanță
<p>a. Standarde minime pentru competențele profesionale din RNCIS</p> <ul style="list-style-type: none"> - Elaborarea unui raport / proiect de cercetare prin identificarea și utilizarea conceptelor, teoriilor, principiilor învățate; - Folosirea inovativă a unui dispozitiv experimental/ structuri/metode în procesul de prelucrare a datelor utile în geografie, derivată pe baza analizei cantitative a datelor. - Interpretarea și analiza unor date și/sau rezultate din măsurători sau calcule teoretice. Elaborarea unui raport pe baza lor, utilizarea adecvată a instrumentelor statistice elementare. - Folosirea bazelor de date aflate la dispoziția utilizatorului (internet sau intranet), utilizator Office (word, excel, access); Comunicare în scris și oral în limba română și într-o limbă de circulație internațională; mobilizarea analizei statistice pentru interpretarea datelor culese. - Elaborarea și prezentarea de rapoarte științifice cu grad de dificultate mediu; includerea analizelor statistice în acest raport - Valorificarea nivelului de cultură profesională și generală. Asimilarea argumentării pe baza analizelor cantitative. <p>b. Standarde minime pentru competențele transversale din RNCIS</p> <ul style="list-style-type: none"> - Redactarea și prezentarea unui raport de cercetare, utilizând programe IT și tehnici moderne de cercetare și respectând norme și principii deontologice; - Realizarea unui proiect în echipă multidisciplinară, respectând conținutul științific al activității, precum și ierarhia postului; - Realizarea unei lucrări de sinteză într-un domeniu de actualitate, utilizând surse atât în limba română cât și într-o limbă de circulație internațională.

Data completării,

**Titular de curs,
Prof. Dr. OCTAVIAN GROZA**

**Titular de seminar,
Prof. Dr. OCTAVIAN GROZA**

Data avizării în departament,

**Director de departament,
Conf. Dr. IONUT MINEA**

**FIȘA DISCIPLINEI****1. Date despre program**

1.1 Instituția de învățământ superior	Universitatea "Alexandru Ioan Cuza" din Iași
1.2 Facultatea	Facultatea de Geografie și Geologie
1.3 Departamentul	DEPARTAMENTUL DE GEOGRAFIE
1.4 Domeniul de studii	Geografie
1.5 Ciclul de studii	Licență
1.6 Programul de studii / Calificarea	Planificare teritorială (Focșani)

2. Date despre disciplină

2.1 Denumirea disciplinei	Teledetecție și fotointerpretare						
2.2 Titularul activităților de curs	Lect. Dr. AURELIAN NICOLAE ROMAN						
2.3 Titularul activităților de seminar	Lect. Dr. AURELIAN NICOLAE ROMAN						
2.4 An de studiu	II	2.5 Semestrul	III	2.6 Tip de evaluare*	V	2.7 Regimul disciplinei**	Ob

*E - Examen / C - Colocviu / V - Verificare

**OB - Obligatoriu / OP - Opțional / F - Facultativ

3. Timpul total estimat (ore pe semestru și activități didactice)

3.1 Număr de ore pe săptămână	4	3.2 curs	2	3.3 seminar/ laborator	2
3.4 Total ore din planul de învățământ	56	3.5 curs	28	3.6 seminar/ laborator	28
Distribuția fondului de timp					ore
Studiu după manual, suport de curs, bibliografie și altele					20
Documentare suplimentară în bibliotecă, pe platformele electronice de specialitate și pe teren					20
Pregătire seminare/laboratoare, teme, referate, portofolii și eseuri					20
Tutoriat					3
Examinări					4
Alte activități					2
3.7 Total ore studiu individual*					69
3.8 Total ore pe semestru					125
3.9 Numărul de credite					5

4. Precondiții - De curriculum (dacă este cazul)

--

5. Condiții (dacă este cazul)

5.1 De desfășurare a cursului	Amfiteatru, internet, videoproiector, materiale cartografice, baze de date specifice
5.2 De desfășurare a seminarului/ laboratorului	Laborator, PC, soft (Quantum GIS, MIPS, ARCGIS, Global Mapper, Google Earth, SAGA GIS, ENVI etc.), internet, materiale cartografice, baze de date specifice

6. Obiective

Dobândirea competențelor profesionale și transversale, potrivit specificului disciplinei, în conformitate cu calificările prevăzute în Registrul Național al Calificărilor din Învățământul Superior (RNCIS) pentru specializarea Planificare teritorială.

La finalizarea cu succes a acestei discipline, studenții vor fi capabili să:

- Descrie noțiuni, legități, procese și fenomene fizice care stau la baza obținerii imaginilor în teledetecție și aerofotogrammetrie cu aplicații în geografie
- Utilizeze programe complexe de achiziție și prelucrare a datelor în teledetecție
- Calculeze indici pentru descrierea realităților geografice pornind de la date specifice teledetecției
- Analizeze imagini satelitare sau aeriene complexe
- Explice realitățile geografice pe baza datelor specifice domeniului
- Elaboreze rapoarte complexe bazate pe imagini satelitare sau aeriene

7. Competențe/Rezultate ale învățării

- Competențe profesionale: 1. Definirea și descrierea principalelor noțiuni, legități, procese și fenomene geografice, explicarea genezei și evoluției lor, evaluarea consecințelor pe care le au asupra sistemelor geografice naturale și antropice; 2. Utilizarea adecvată a materialelor cartografice, seriilor statistice, instrumentelor informatice de bază în vederea analizei funcționale a teritoriului; 3. Realizarea unei diagnoze teritoriale pe baza cercetărilor și fundamentarea politicilor de planificare teritorială; 4. Folosirea TIC pentru prelucrarea datelor empirice și pentru analiza lor; 5. Coroborarea informațiilor din diferite surse, cu caracter științific și de popularizare; 6. Aplicarea principiilor multi- și interdisciplinarității, în realizarea studiilor de planificare teritorială.
- Competențe transversale: 1. Aplicarea strategiilor de muncă eficientă și responsabilă, pe baza principiilor, normelor și a valorilor codului de etică profesională; 2. Aplicarea tehnicilor de muncă eficientă în echipă multidisciplinară, atitudine etică față de grup, respect față de diversitate și multiculturalitate; acceptarea diversității de opinie; 3. Autoevaluarea nevoii de formare profesională continuă în scopul inserției și adaptabilității la cerințele pieței muncii.
- Dobândirea competențelor profesionale și transversale, potrivit specificului disciplinei, în conformitate cu calificările prevăzute în Registrul Național al Calificărilor din Învățământul Superior (RNCIS) pentru specializarea Planificare teritorială (Filiala Focșani).

8. Conținut

8.1 Curs	Metode de predare	Observații (ore și referințe bibliografice)
Principii generale. Istoricul teledetecției	Problematizarea, demonstrația, modelarea și reprezentarea cartografică, exercițiul, studiul de caz	2 ore; Ref. princ.: [2], [3] Ref. supl.: [1], [2], [3], [4]
Caracteristicile sateliților artificiali.	Problematizarea, demonstrația, modelarea și reprezentarea cartografică, exercițiul, studiul de caz	2 ore; Ref. princ.: [1], [2], [3] Ref. supl.: [1], [2], [3], [4]
Spații colorimetrice	Problematizarea, demonstrația, modelarea și reprezentarea cartografică, exercițiul, studiul de caz, online	2 ore; Ref. princ.: [1], [2], [3] Ref. supl.: [1], [2], [3], [4]
Percepția spatio-temporală a obiectelor.	Problematizarea, demonstrația, modelarea și reprezentarea cartografică, exercițiul, studiul de caz	2 ore; Ref. princ.: [2], [3] Ref. supl.: [1], [2], [3], [4]
Surse de imagini satelitare și aerofotogrammetrice	Problematizarea, demonstrația, modelarea și reprezentarea cartografică, exercițiul, studiul de caz	2 ore; Ref. princ.: [2], [3] Ref. supl.: [1], [2], [3], [4]
Preprocesarea imaginilor.	Problematizarea, demonstrația, modelarea și reprezentarea cartografică, exercițiul, studiul de caz, online	2 ore; Ref. princ.: [2], [3] Ref. supl.: [1], [2], [3], [4]

8.1 Curs	Metode de predare	Observații (ore și referințe bibliografice)
Procesarea imaginilor.	Problematizarea, demonstrația, modelarea și reprezentarea cartografică, exercițiul, studiul de caz	2 ore; Ref. princ.: [2], [3] Ref. supl.: [1], [2], [3], [4]
Interpretarea imaginilor	Problematizarea, demonstrația, modelarea și reprezentarea cartografică, exercițiul, studiul de caz	2 ore; Ref. princ.: [2], [3] Ref. supl.: [1], [2], [3], [4]
Segmentarea spațială a imaginilor	Problematizarea, demonstrația, modelarea și reprezentarea cartografică, exercițiul, studiul de caz, online	2 ore; Ref. princ.: [2], [3] Ref. supl.: [1], [2], [3], [4]
Segmentarea radiometrică a imaginilor	Problematizarea, demonstrația, modelarea și reprezentarea cartografică, exercițiul, studiul de caz	2 ore; Ref. princ.: [2], [3] Ref. supl.: [1], [2], [3], [4]
Analiza dinamicii spațio-temporale a teritoriului cu ajutorul imaginilor de teledetecție	Problematizarea, demonstrația, modelarea și reprezentarea cartografică, exercițiul, studiul de caz	2 ore; Ref. princ.: [2], [3] Ref. supl.: [1], [2], [3], [4]
Obținerea modelului numeric al terenului pornind de la imagini.	Problematizarea, demonstrația, modelarea și reprezentarea cartografică, exercițiul, studiul de caz	2 ore; Ref. princ.: [2], [3] Ref. supl.: [1], [2], [3], [4]
Integrarea imaginilor satelitare în SIG.	Problematizarea, demonstrația, modelarea și reprezentarea cartografică, exercițiul, studiul de caz	2 ore; Ref. princ.: [2], [3] Ref. supl.: [1], [2], [3], [4]
Mijloace de diseminare a rezultatelor proiectelor de teledetecție	Problematizarea, demonstrația, modelarea și reprezentarea cartografică, exercițiul, studiul de caz	2 ore; Ref. princ.: [2], [3] Ref. supl.: [1], [2], [3], [4]

Bibliografie

Referințe principale:

1. Donisă V., Donisă I. (1998) - Dicționar explicativ de teledetecție și sisteme informaționale geografice, Ed. Junimea, Iași.
2. Lillesand Th.M. et al. (2004) - Remote Sensing and Image Interpretation, , Ed. John Wiley & Sons
3. P.A.Longley et al. (2005) - GIS and Science, Ed. John Wiley and Sons.
4. Skrdla M. (1992) - A Guide to Map and Image Processing, Microlmages Press, Nebraska.

Referințe suplimentare:

1. <http://arsgis.blogspot.com>
2. http://ec.europa.eu/atoz_en.htm (The European Commission - A to Z)
3. <http://www.esa.int>
4. <http://www.nasa.gov>

8.2 Seminar / Laborator	Metode de predare	Observații (ore și referințe bibliografice)
Alocarea proiectelor individuale. Achiziția și construirea bazelor de date de imagini aeriene	Problematizarea, demonstrația, exercițiul, suport autoinstruire	2 ore; Referințe: [1], [2], [3], [4], [5], [6], [7], [8]
Probleme și exerciții fundamentale de fotogrammetrie	Problematizarea, demonstrația, exercițiul, suport autoinstruire	2 ore; Referințe: [1], [2], [3], [4], [5], [6], [7], [8]

8.2 Seminar / Laborator	Metode de predare	Observații (ore și referințe bibliografice)
Sisteme de poziționare globală. Utilizarea GPS.	Problematizarea, demonstrația, exercițiul, suport autoinstruire	2 ore; Referințe: [1], [2], [3], [4], [5], [6], [7], [8]
Achiziția, construirea și distribuția bazelor de date de imagini satelitare	Problematizarea, demonstrația, exercițiul, suport autoinstruire	2 ore; Referințe: [1], [2], [3], [4], [5], [6], [7], [8]
Preprocesarea imaginilor satelitare (1)	Problematizarea, demonstrația, exercițiul, suport autoinstruire	2 ore; Referințe: [1], [2], [3], [4], [5], [6], [7], [8]
Preprocesarea imaginilor satelitare (2)	Problematizarea, demonstrația, exercițiul, suport autoinstruire	2 ore; Referințe: [1], [2], [3], [4], [5], [6], [7], [8]
Procesarea imaginilor: transformări geometrice	Problematizarea, demonstrația, exercițiul, suport autoinstruire	2 ore; Referințe: [1], [2], [3], [4], [5], [6], [7], [8]
Procesarea imaginilor: filtrare spațială și radiometrică	Problematizarea, demonstrația, exercițiul, suport autoinstruire	2 ore; Referințe: [1], [2], [3], [4], [5], [6], [7], [8]
Procesarea imaginilor: filtrare spațială și radiometrică	Problematizarea, demonstrația, exercițiul, suport autoinstruire	2 ore; Referințe: [1], [2], [3], [4], [5], [6], [7], [8]
Clasificarea imaginilor: clasificări nesupervizate	Problematizarea, demonstrația, exercițiul, suport autoinstruire	2 ore; Referințe: [1], [2], [3], [4], [5], [6], [7], [8]
Clasificarea imaginilor: clasificări nesupervizate	Problematizarea, demonstrația, exercițiul, suport autoinstruire	2 ore; Referințe: [1], [2], [3], [4], [5], [6], [7], [8]
Clasificarea imaginilor: clasificări hibride și supervizate	Problematizarea, demonstrația, exercițiul, suport autoinstruire	2 ore; Referințe: [1], [2], [3], [4], [5], [6], [7], [8]
Clasificarea imaginilor: clasificări hibride și supervizate	Problematizarea, demonstrația, exercițiul, suport autoinstruire	2 ore; Referințe: [1], [2], [3], [4], [5], [6], [7], [8]
Predarea și evaluarea proiectelor individuale	Autoevaluare, suport autoinstruire	2 ore; Referințe: [1], [2], [3], [4], [5], [6], [7], [8]

Bibliografie

Bibliografie

1. Donisă V., Donisă I. (1998) - Dicționar explicativ de teledetecție și sisteme informaționale geografice, Ed. Junimea, Iași.
2. Lillesand Th.M. et al. (2004) - Remote Sensing and Image Interpretation, , Ed. John Wiley & Sons
3. P.A.Longley et al. (2005) - GIS and Science, Ed. John Wiley and Sons.
4. Skrdla M. (1992) - A Guide to Map and Image Processing, Microlimages Press, Nebraska.
5. <http://arsgis.blogspot.com>
6. http://ec.europa.eu/atoz_en.htm (The European Commission - A to Z)
7. <http://www.esa.int>
8. <http://www.nasa.gov>

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

Coroborarea conținutului disciplinei cu așteptările reprezentanților comunității, asociațiilor profesionale și angajatorilor reprezentativi din domeniul aferent programului Dobândirearezultatelor învățării (Cunoștințe; Aptitudini; Responsabilitate și autonomie), potrivit specificului disciplinei, în conformitate cu calificările prevăzute în Registrul Național al Calificărilor din Învățământul Superior (RNCIS) pentru specializarea PLANIFICARE TERITORIALĂ, în vederea angajării pe piața muncii, integrării în grupurile profesionale/de cercetare și rezolvării de probleme specifice inter/transdisciplinare conform cerințelor instituțiilor publice/private și exigențelor profesionale și normelor deontologice.

Calificările arondate specializării Geografie în RNCIS: Analist teritorial (COR: 263205); Profesor în învățământ gimnazial (COR: 233002)

10. Evaluare

10.1 Evaluare continuă		Pondere (min. 30%)		100	
Curs	Forma de evaluare		Verificare scrisă		
	Pondere		50		
	Nepromovarea Evaluării continue determină nepromovarea Evaluării finale		Nu		
	Metode de evaluare	Detalii		Pondere	cu reexaminare
Test		50	Nu		
Referat		50	Nu		
Seminar / Laborator	Forma de evaluare		Verificare mixtă		
	Pondere		50		
	Nepromovarea Evaluării continue determină nepromovarea Evaluării finale		Da		
	Metode de evaluare	Detalii		Pondere	cu reexaminare
Test		50	Da		
Referat		50	Nu		

10.2 Mențiuni (situații speciale în evaluare)

Numărul maxim de absențe la seminarii/laborator este 3 (trei).
 Nota minimă de promovare la seminarii/laborator este 5 (cinci).
 Depunerea materialelor pentru evaluarea activității la seminar/laborator se face până la sfârșitul penultimei săptămâni de activitate didactică din semestru.
 Reexaminarea materialelor pentru evaluarea activității la seminar/laborator se face până la sfârșitul ultimei săptămâni de activitate didactică din semestru (în cazul depășirii acestui termen, activitatea la seminarii/laborator) trebuie refăcută pe parcursul semestrului sau anului academic următor)

10.3 Standard minim de performanță

a. Standarde minime pentru competențele profesionale din RNCIS
 C1 - Elaborarea unui raport / proiect de cercetare prin identificarea și utilizarea conceptelor, teoriilor, principiilor învățate;
 C2 - Folosirea inovativă a unui dispozitiv experimental/ structuri/metode în procesul de prelucrare a datelor utile în geografie;
 C3 - Interpretarea și analiza unor date și/sau rezultate din măsurători sau calcule teoretice. Elaborarea unui raport pe baza lor;
 C4 - Folosirea bazelor de date aflate la dispoziția utilizatorului (internet sau intranet), utilizator Office (word, excel, access); Comunicare în scris și oral în limba română și într-o limbă de circulație internațională;
 C5 - Elaborarea și prezentarea de rapoarte științifice cu grad de dificultate mediu;
 C6 - Valorificarea nivelului de cultură profesională și generală.

b. Standarde minime pentru competențele transversale din RNCIS
 CT1 - Redactarea și prezentarea unui raport de cercetare, utilizând programe IT și tehnici moderne de cercetare și respectând norme și principii deontologice;
 CT2 - Realizarea unui proiect în echipă multidisciplinară, respectând conținutul științific al activității, precum și ierarhia postului;
 CT3 - Realizarea unei lucrări de sinteză într-un domeniu de actualitate, utilizând surse atât în limba română cât și într-o limbă de circulație internațională.

Data completării,

Titular de curs,
Lect. Dr. AURELIAN NICOLAE ROMAN

Titular de seminar,
Lect. Dr. AURELIAN NICOLAE ROMAN

Data avizării în departament,

Director de departament,
Conf. Dr. IONUT MINEA

**FIȘA DISCIPLINEI****1. Date despre program**

1.1 Instituția de învățământ superior	Universitatea "Alexandru Ioan Cuza" din Iași
1.2 Facultatea	Facultatea de Geografie și Geologie
1.3 Departamentul	DEPARTAMENTUL DE GEOGRAFIE
1.4 Domeniul de studii	Geografie
1.5 Ciclul de studii	Licență
1.6 Programul de studii / Calificarea	Planificare teritorială (Focșani)

2. Date despre disciplină

2.1 Denumirea disciplinei	Amenajarea așezărilor umane cu elemente de urbanism						
2.2 Titularul activităților de curs	Lect. Dr. EMA CORODESCU-ROSCA						
2.3 Titularul activităților de seminar	Lect. Dr. EMA CORODESCU-ROSCA						
2.4 An de studiu	III	2.5 Semestrul	V	2.6 Tip de evaluare*	V	2.7 Regimul disciplinei**	Ob

*E - Examen / C - Colocviu / V - Verificare

**OB - Obligatoriu / OP - Opțional / F - Facultativ

3. Timpul total estimat (ore pe semestru și activități didactice)

3.1 Număr de ore pe săptămână	4	3.2 curs	2	3.3 seminar/ laborator	2
3.4 Total ore din planul de învățământ	56	3.5 curs	28	3.6 seminar/ laborator	28
Distribuția fondului de timp					ore
Studiu după manual, suport de curs, bibliografie și altele					20
Documentare suplimentară în bibliotecă, pe platformele electronice de specialitate și pe teren					5
Pregătire seminare/laboratoare, teme, referate, portofolii și eseuri					10
Tutoriat					4
Examinări					5
Alte activități					0
3.7 Total ore studiu individual*					44
3.8 Total ore pe semestru					100
3.9 Numărul de credite					4

4. Precondiții - De curriculum (dacă este cazul)

--

5. Condiții (dacă este cazul)

5.1 De desfășurare a cursului	sală de curs, videoproiector
5.2 De desfășurare a seminarului/laboratorului	sală de seminar, videoproiector, internet, teren în condiții meteo favorabile

6. Obiective

Dobândirea competențelor profesionale și transversale, potrivit specificului disciplinei, în conformitate cu calificările prevăzute în Registrul Național al Calificărilor din Învățământul Superior (RNCIS) pentru specializarea Planificare teritorială.

La finalizarea cu succes a acestei discipline, studenții vor obține:

- înțelegerea relațiilor dintre elementele mediului și evoluția așezărilor umane;
- cunoașterea generală a elementelor de bază din știința urbanismului;
- capacitatea de analiză a orașelor și a teritoriilor privind elementele lor morfologice;
- capacitatea de citire și reprezentare a informațiilor urbane și teritoriale;
- capacitatea de realizare a unor analize detaliate ale unor spații/zone urbane cu reprezentarea lor grafică;
- capacitatea de realizare a unor analize și proiecte urbanistice cu piese scrise și desenate.

7. Competențe/Rezultate ale învățării

- Competențe profesionale: 1. Definirea și descrierea principalelor noțiuni, legități, procese și fenomene geografice, explicarea genezei și evoluției lor, evaluarea consecințelor pe care le au asupra sistemelor geografice naturale și antropice; 2. Utilizarea adecvată a materialelor cartografice, seriilor statistice, instrumentelor informatice de bază în vederea analizei funcționale a teritoriului; 3. Realizarea unei diagnoze teritoriale pe baza cercetărilor și fundamentarea politicilor de planificare teritorială; 4. Folosirea TIC pentru prelucrarea datelor empirice și pentru analiza lor; 5. Coroborarea informațiilor din diferite surse, cu caracter științific și de popularizare; 6. Aplicarea principiilor multi- și interdisciplinarității, în realizarea studiilor de planificare teritorială.
- Competențe transversale: 1. Aplicarea strategiilor de muncă eficientă și responsabilă, pe baza principiilor, normelor și a valorilor codului de etică profesională; 2. Aplicarea tehnicilor de muncă eficientă în echipă multidisciplinară, atitudine etică față de grup, respect față de diversitate și multiculturalitate; acceptarea diversității de opinie; 3. Autoevaluarea nevoii de formare profesională continuă în scopul inserției și adaptabilității la cerințele pieței muncii.
- Dobândirea competențelor profesionale și transversale, potrivit specificului disciplinei, în conformitate cu calificările prevăzute în Registrul Național al Calificărilor din Învățământul Superior (RNCIS) pentru specializarea Planificare teritorială (Filiala Focșani).

8. Conținut

8.1 Curs	Metode de predare	Observații (ore și referințe bibliografice)
Urbanismul și amenajarea teritoriului - Noțiuni introductive. Obiect și scop. Atribuții și mijloace Rolul amenajării teritoriului și urbanismului în politica dezvoltării.	Prelegerea, explicația didactică, conversația euristică, videoproiecții.	2 ore; Ref. princ.: [1], [2], [3], [4], [5], [6], [7], [9] Ref. supl.: [11], [12], [13], [14], [15]
Evoluția istorică a urbanismului (antic, premodern, orașul erei industriale, modern, mișcarea modernă, urbanismul din anii 30 și până în prezent)	Prelegerea, explicația didactică, conversația euristică, videoproiecții.	4 ore; Ref. princ.: [1], [3], [4], [5], [7], [8], [9] Ref. supl.: [11], [12], [13], [14], [15]
Urbanismul și amenajarea teritoriului în context european și național Orientări și tendințe contemporane în domeniul urbanizării	Prelegerea, explicația didactică, conversația euristică, videoproiecții	4 ore; Ref. princ.: [2], [3], [4], [7], [9], [10] Ref. supl.: [11], [12], [13], [14], [15]
Planurile de amenajare a teritoriului. PATN, PATJ, PATZ, PATI, PATL.	Prelegerea, explicația didactică, conversația euristică, videoproiecții.	2 ore; Ref. princ.: [2], [3], [4], [7], [9], [10] Ref. supl.: [11], [12], [13], [14], [15]
Documentațiile de urbanism. PUG, RGU, PUZ, RLU, PUD.	Prelegerea, explicația didactică, conversația euristică, videoproiecții.	2 ore; Ref. princ.: [1], [2], [3], [4], [6], [7], [9], [10] Ref. supl.: [11], [12], [13], [14], [15]

8.1 Curs	Metode de predare	Observații (ore și referințe bibliografice)
Ocuparea terenurilor și amplasarea construcțiilor. Analiza elementelor mediului construit.	Prelegerea, explicația didactică, conversația euristică, videoproiecții.	2 ore; Ref. princ.: [1], [3], [4], [5], [6], [7], [9] Ref. supl.: [11], [12], [13], [14], [15]
Locuirea urbană - Zona de locuit. Tipologia clădirilor de locuit (locuințe individuale, colective).	Prelegerea, explicația didactică, conversația euristică, videoproiecții.	2 ore; Ref. princ.: [1], [3], [4], [5], [6], [7], [9] Ref. supl.: [11], [12], [13], [14], [15]
Zone de producție și servicii - principii și strategii de dezvoltare spațială	Prelegerea, explicația didactică, conversația euristică, videoproiecții.	2 ore; Ref. princ.: [1], [2], [3], [4], [5], [6], [7], [9], [10] Ref. supl.: [11], [12], [13], [14], [15]
Echiparea tehnico-edilitară a așezărilor. Amplasarea serviciilor și echipamente publice.	Prelegerea, explicația didactică, conversația euristică, videoproiecții.	2 ore; Ref. princ.: [1], [2], [3], [4], [5], [6], [7], [9], [10] Ref. supl.: [11], [12], [13], [14], [15]
Mobilitatea spațială și corelarea cu celelalte funcții. PMUD	Prelegerea, explicația didactică, conversația euristică, videoproiecții.	2 ore; Ref. princ.: [1], [2], [3], [4], [5], [6], [7], [9], [10]
Instrumente utilizate în dezvoltarea și planificarea urbană (Managementul urban, marketingul urban, sisteme informatice pentru dezvoltarea urbană)	Prelegerea, explicația didactică, conversația euristică, videoproiecții.	2 ore; Ref. princ.: [1], [2], [3], [4], [5], [6], [7], [8], [9], [10] Ref. supl.: [11], [12], [13], [14], [15]
Dezvoltarea durabilă și urbanismul.	Prelegerea, explicația didactică, conversația euristică, videoproiecții.	2 ore; Ref. princ.: [1], [2], [3], [4], [5], [6], [7], [8], [9], [10] Ref. supl.: [11], [12], [13], [14], [15]

Bibliografie

Referințe principale:

1. Alpopi Cristina (2009) - Elemente de urbanism, Ediția a 2-a revizuită și adăugită, Editura Universitară, București.
2. Bogan Elena, Simon Tamara, Câdea Melinda, (2023) - Așezările umane. Organizarea și amenajarea spațiului geografic, Ed. Universitară, București.
3. Brăgaru Constantin, (2010) - Urbanism, Ed. Pro Universitaria, București.
4. Dincă Dragoș, Dumitrică Cătălin, (2010) - Dezvoltare și planificare urbană, Ed. Pro Universitaria, București.
5. Ghiga Constantin, (1997) - Elemente de amenajare a teritoriului și urbanism, ASE, București.
6. Minea Maria Elena, (2016) - Planificare urbană. Urbanism. Doctrină și reglementări juridice, Ed. Pro Universitaria, București.
7. Niculescu Doina, (1998) - Elemente de urbanism, Universitatea Politehnică, Timișoara.
8. Ostrowski, Waclaw, (1968) - L'urbanisme contemporain : des origines à la charte d'Athènes, Centre de recherche d'urbanisme, Paris.
9. Pascariu Gabriel, (2011) - Structura și dinamica sistemelor de așezări umane și procesul de planificare teritorială, Ed. Universitară Ion Mincu, București.
10. Petrișor Alexandru-Ionuț, (2008) - Ecologie urbană, dezvoltare spațială durabilă și legislație, Ed. Fundației România de mâine, București.

Referințe suplimentare:

11. Eftenie Mariana, Psihologia spațiului construit urban, Ed. Universitară Ion Mincu, București.
12. Merlin Pierre, Choay Françoise, (2015) - Dictionnaire de l'urbanisme et de l'aménagement, Presses universitaires de France, Paris, ISBN 978-2-13-063068-5
13. Savu Lavinia, (2015) - Dezvoltare și planificare urbană, Ed. Bibliotheca, Târgoviște.
14. Sandu Al., 1992 - Structura urbană -curs, Ed. U.A.U.I.M., Bucuresti.
15. Giovannoni Gustavo, (2016) - Orașele vechi și noul urbanism, Gemma Total Advertising, București.

8.2 Seminar / Laborator	Metode de predare	Observații (ore și referințe bibliografice)
Tendințe actuale în amenajarea urbană Orașul la scară umană; orașul celor 15 minute	Filmul documentar, fișa de lucru	2 ore Ref. [2], [3]
Evaluarea calității echipării tehnico-edilitare a spațiilor publice -evaluare obiectivă și subiectivă în teren	Observația pe teren	4 ore Ref. [1], [4]
Elemente de morfologie urbană Indicatori, exemplificări și rezolvare de probleme	Conversația, explicația, exercițiul	4 ore Ref. [5], [7]
Citirea planurilor de urbanism	Studiul de caz, exercițiul	2 ore Ref. [5], [6], [7]
Elemente de morfologie urbană - observații pe teren	Observația pe teren	2 ore; Ref. [5]
Regenerare și mutații în spațiul urban - studiu de caz zona centrală	Observația pe teren	4 ore;
Jocuri de actori și viziuni urbanistice antagonice - studii de caz	Studiul de caz	4 ore Ref. [8]
Evoluția urbanistică și valorificarea patrimoniului construit urban	Prezentarea în echipă, evaluarea	4 ore
Evaluarea portofoliilor finale	Evaluarea	2 ore

Bibliografie

1. Alpopi Cristina (2009) - Elemente de urbanism, Ediția a 2-a revizuită și adăugită, Editura Universitară, București.
2. Jan Gehl (2012) - The Human Scale (film documentar)
3. Orasul celor 15 minute - <https://www.15minutecity.com/>
4. Urbanize Hub - <https://urbanizehub.ro/>
5. Platforma interactivă online în domeniul urbanismului Urboteca: <http://urboteca.ro/>
6. Iași - Regulament Local de Urbanism, 2014 (versiunea pentru consultare publică)
7. Codul Amenajării Teritoriului, Urbanismului și Construcțiilor - https://sgglegis.gov.ro/legislativ/docs/2022/11/_0n1p98wvfxmskrt375c.pdf
8. Apix - ziar online de monitorizare a dezvoltării urbane a orașului Iași - <https://apix.ro/>

9. Coroborarea conținutului disciplinei cu așteptările reprezentanților comunității, asociațiilor

profesionale și angajatorilor reprezentativi din domeniul aferent programului

Dobândirea rezultatelor învățării (Cunoștințe; Aptitudini; Responsabilitate și autonomie), potrivit specificului disciplinei, în conformitate cu calificările prevăzute în Registrul Național al Calificărilor din Învățământul Superior (RNCIS) pentru specializarea PLANIFICARE TERITORIALĂ, în vederea angajării pe piața muncii, integrării în grupurile profesionale/de cercetare și rezolvării de probleme specifice inter/transdisciplinare conform cerințelor instituțiilor publice/private și exigențelor profesionale și normelor deontologice. Calificările arondate specializării Geografie în RNCIS: Analist teritorial (COR: 263205); Profesor în învățământ gimnazial (COR: 233002)

10. Evaluare

10.1 Evaluare continuă		Pondere (min. 30%)		100
Curs	Forma de evaluare			Verificare scrisă
	Pondere			50
	Nepromovarea Evaluării continue determină nepromovarea Evaluării finale			Da
	Metode de evaluare	Detalii		Pondere cu reexaminare
Test		100 Nu		
Seminar / Laborator	Forma de evaluare			Verificare mixtă
	Pondere			50
	Nepromovarea Evaluării continue determină nepromovarea Evaluării finale			Nu
	Metode de evaluare	Detalii		Pondere cu reexaminare
Verificare practică periodică		10 Nu		
Portofoliu		50 Nu		
Referat		40 Nu		

10.2 Mențiuni (situații speciale în evaluare)

--	--

10.3 Standard minim de performanță

Prezența la 70% din lucrările practice.	
---	--

Data completării,

Titular de curs,
Lect. Dr. EMA CORODESCU-ROSCA

Titular de seminar,
Lect. Dr. EMA CORODESCU-ROSCA

Data avizării în departament,

Director de departament,
Conf. Dr. IONUT MINEA

**FIȘA DISCIPLINEI****1. Date despre program**

1.1 Instituția de învățământ superior	Universitatea "Alexandru Ioan Cuza" din Iași
1.2 Facultatea	
1.3 Departamentul	
1.4 Domeniul de studii	
1.5 Ciclul de studii	
1.6 Programul de studii / Calificarea	

2. Date despre disciplină

2.1 Denumirea disciplinei			
2.2 Titularul activităților de curs			
2.3 Titularul activităților de seminar			
2.4 An de studiu	2.5 Semestrul	2.6 Tip de evaluare*	2.7 Regimul disciplinei**

*E - Examen / C - Colocviu / V - Verificare

**OB - Obligatoriu / OP - Opțional / F - Facultativ

3. Timpul total estimat (ore pe semestru și activități didactice)

3.1 Număr de ore pe săptămână	0	3.2 curs		3.3 seminar/ laborator	0
3.4 Total ore din planul de învățământ	0	3.5 curs	0	3.6 seminar/ laborator	0
Distribuția fondului de timp					ore
Studiu după manual, suport de curs, bibliografie și altele					
Documentare suplimentară în bibliotecă, pe platformele electronice de specialitate și pe teren					
Pregătire seminare/laboratoare, teme, referate, portofolii și eseuri					
Tutoriat					
Examinări					
Alte activități					
3.7 Total ore studiu individual*					0
3.8 Total ore pe semestru					0
3.9 Numărul de credite					

4. Precondiții - De curriculum (dacă este cazul)

--

5. Condiții (dacă este cazul)

5.1 De desfășurare a cursului	
5.2 De desfășurare a seminarului/ laboratorului	

6. Obiective

--

7. Competențe/Rezultate ale învățării

--

8. Conținut

8.1 Curs	Metode de predare	Observații (ore și referințe bibliografice)
-----------------	--------------------------	---

Bibliografie

8.2 Seminar / Laborator	Metode de predare	Observații (ore și referințe bibliografice)
--------------------------------	--------------------------	---

Bibliografie

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

--

10. Evaluare

10.1 Evaluare continuă		Pondere (min. 30%)		
Curs	Forma de evaluare			
	Pondere			
	Nepromovarea Evaluării continue determină nepromovarea Evaluării finale			
	Metode de evaluare	Detalii	Pondere	cu reexaminare
Seminar / Laborator	Forma de evaluare			
	Pondere			
	Nepromovarea Evaluării continue determină nepromovarea Evaluării finale			
	Metode de evaluare	Detalii	Pondere	cu reexaminare

10.2 Evaluare finală	Pondere (max. 70%)	
	Forma de evaluare	

10.3 Mențiuni (situații speciale în evaluare)

10.4 Standard minim de performanță	

Data completării,

Titular de curs,

Titular de seminar,

Data avizării în departament,

Director de departament,

**FIȘA DISCIPLINEI****1. Date despre program**

1.1 Instituția de învățământ superior	Universitatea "Alexandru Ioan Cuza" din Iași
1.2 Facultatea	
1.3 Departamentul	
1.4 Domeniul de studii	
1.5 Ciclul de studii	
1.6 Programul de studii / Calificarea	

2. Date despre disciplină

2.1 Denumirea disciplinei			
2.2 Titularul activităților de curs			
2.3 Titularul activităților de seminar			
2.4 An de studiu	2.5 Semestrul	2.6 Tip de evaluare*	2.7 Regimul disciplinei**

*E - Examen / C - Colocviu / V - Verificare

**OB - Obligatoriu / OP - Opțional / F - Facultativ

3. Timpul total estimat (ore pe semestru și activități didactice)

3.1 Număr de ore pe săptămână	0	3.2 curs		3.3 seminar/ laborator	0
3.4 Total ore din planul de învățământ	0	3.5 curs	0	3.6 seminar/ laborator	0
Distribuția fondului de timp					ore
Studiu după manual, suport de curs, bibliografie și altele					
Documentare suplimentară în bibliotecă, pe platformele electronice de specialitate și pe teren					
Pregătire seminare/laboratoare, teme, referate, portofolii și eseuri					
Tutoriat					
Examinări					
Alte activități					
3.7 Total ore studiu individual*					0
3.8 Total ore pe semestru					0
3.9 Numărul de credite					

4. Precondiții - De curriculum (dacă este cazul)

--

5. Condiții (dacă este cazul)

5.1 De desfășurare a cursului	
5.2 De desfășurare a seminarului/ laboratorului	

6. Obiective

--

7. Competențe/Rezultate ale învățării

--

8. Conținut

8.1 Curs	Metode de predare	Observații (ore și referințe bibliografice)
-----------------	--------------------------	---

Bibliografie

8.2 Seminar / Laborator	Metode de predare	Observații (ore și referințe bibliografice)
--------------------------------	--------------------------	---

Bibliografie

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

--

10. Evaluare

10.1 Evaluare continuă		Pondere (min. 30%)		
Curs	Forma de evaluare			
	Pondere			
	Nepromovarea Evaluării continue determină nepromovarea Evaluării finale			
	Metode de evaluare	Detalii	Pondere	cu reexaminare
Seminar / Laborator	Forma de evaluare			
	Pondere			
	Nepromovarea Evaluării continue determină nepromovarea Evaluării finale			
	Metode de evaluare	Detalii	Pondere	cu reexaminare

10.2 Evaluare finală	Pondere (max. 70%)	
	Forma de evaluare	

10.3 Mențiuni (situații speciale în evaluare)

10.4 Standard minim de performanță	

Data completării,

Titular de curs,

Titular de seminar,

Data avizării în departament,

Director de departament,

**FIȘA DISCIPLINEI****1. Date despre program**

1.1 Instituția de învățământ superior	Universitatea "Alexandru Ioan Cuza" din Iași
1.2 Facultatea	Facultatea de Geografie și Geologie
1.3 Departamentul	DEPARTAMENTUL DE GEOGRAFIE
1.4 Domeniul de studii	Geografie
1.5 Ciclul de studii	Licență
1.6 Programul de studii / Calificarea	Planificare teritorială (Focșani)

2. Date despre disciplină

2.1 Denumirea disciplinei	Cadastru și legislație cadastrală						
2.2 Titularul activităților de curs	Lect. Dr. DRAGOS CONSTANTIN NICA						
2.3 Titularul activităților de seminar	Lect. Dr. DRAGOS CONSTANTIN NICA						
2.4 An de studiu	III	2.5 Semestrul	V	2.6 Tip de evaluare*	V	2.7 Regimul disciplinei**	Op

*E - Examen / C - Colocviu / V - Verificare

**OB - Obligatoriu / OP - Opțional / F - Facultativ

3. Timpul total estimat (ore pe semestru și activități didactice)

3.1 Număr de ore pe săptămână	4	3.2 curs	2	3.3 seminar/ laborator	2
3.4 Total ore din planul de învățământ	56	3.5 curs	28	3.6 seminar/ laborator	28
Distribuția fondului de timp					ore
Studiu după manual, suport de curs, bibliografie și altele					20
Documentare suplimentară în bibliotecă, pe platformele electronice de specialitate și pe teren					20
Pregătire seminare/laboratoare, teme, referate, portofolii și eseuri					20
Tutoriat					4
Examinări					4
Alte activități					1
3.7 Total ore studiu individual*					69
3.8 Total ore pe semestru					125
3.9 Numărul de credite					5

4. Precondiții - De curriculum (dacă este cazul)

--

5. Condiții (dacă este cazul)

5.1 De desfășurare a cursului	Amfiteatru, videoproiector, internet, materiale cartografice, suport curs.
5.2 De desfășurare a seminarului/laboratorului	Laborator PC-uri, software (AutoCad), GPS, tutoriale și exerciții specifice, internet, materiale cartografice digitale, imagini satelitare, ortofotoplanuri, caiet lucrări practice, aparate și instrumente topo-geodezice.

6. Obiective

Dobândirea competențelor profesionale și transversale, potrivit specificului disciplinei, în conformitate cu calificările prevăzute în Registrul Național al Calificărilor din Învățământul Superior (RNCIS) pentru specializarea Planificare teritorială.

La finalizarea cu succes a acestei discipline, studenții vor fi capabili să:

- Utilizeze aparatura specifică
- Efectueze măsurători topo-cadastrale
- Calculeze - diferiți parametri spațiali folosind software SIG
- Analizeze - rezultatele prelucrărilor datelor spațiale
- Explice - relațiile spațiale evidențiate prin prelucrarea datelor
- Elaboreze - planuri topografice și cadastrale
- Cunoasca - legislația cadastrală.

7. Competențe/Rezultate ale învățării

- Competențe profesionale: 1. Definirea și descrierea principalelor noțiuni, legități, procese și fenomene geografice, explicarea genezei și evoluției lor, evaluarea consecințelor pe care le au asupra sistemelor geografice naturale și antropice; 2. Utilizarea adecvată a materialelor cartografice, seriilor statistice, instrumentelor informatice de bază în vederea analizei funcționale a teritoriului; 3. Realizarea unei diagnoze teritoriale pe baza cercetărilor și fundamentarea politicilor de planificare teritorială; 4. Folosirea TIC pentru prelucrarea datelor empirice și pentru analiza lor; 5. Coroborarea informațiilor din diferite surse, cu caracter științific și de popularizare; 6. Aplicarea principiilor multi- și interdisciplinarității, în realizarea studiilor de planificare teritorială.
- Competențe transversale: 1. Aplicarea strategiilor de muncă eficientă și responsabilă, pe baza principiilor, normelor și a valorilor codului de etică profesională; 2. Aplicarea tehnicilor de muncă eficientă în echipă multidisciplinară, atitudine etică față de grup, respect față de diversitate și multiculturalitate; acceptarea diversității de opinie; 3. Autoevaluarea nevoii de formare profesională continuă în scopul inserției și adaptabilității la cerințele pieței muncii.
- Dobândirea competențelor profesionale și transversale, potrivit specificului disciplinei, în conformitate cu calificările prevăzute în Registrul Național al Calificărilor din Învățământul Superior (RNCIS) pentru specializarea Planificare teritorială (Filiala Focșani).

8. Conținut

8.1 Curs	Metode de predare	Observații (ore și referințe bibliografice)
Noțiuni introductive. Definiție, obiect de studiu, scop, importanță, legătura cu alte științe. Scurt istoric	Prelegere	[1], [2], [4].
Cadrul legislativ și organizatoric al cadastrului în România. Implementarea sistemelor informaționale integrate ale cadastrului în România	Prelegere, explicație și prezentări videoproiecție	[1], [2], [3], [4].
Părțile componente ale cadastrului Clasificarea fondului funciar Categoriile de folosință ale terenurilor Clasificarea construcțiilor după destinație	Prelegere, explicație și prezentări videoproiecție	[1], [2], [3], [4].
Sistemele informaționale pe domenii de activitate	Prelegere, explicație și prezentări videoproiecție	[1], [2], [4].
Partea tehnică a cadastrului Sisteme geodezice de referință și de coordonate, folosite în lucrările tehnice de cadastru din România. Rețelele geodezice din România.	Prelegere, explicație și prezentări videoproiecție	[1], [2], [4].
Proiecția stereografică pe plan secant unic Stereo '70 și sistemul de coordonate	Prelegere, explicație și prezentări videoproiecție	[1], [2], [3], [4].
Planurile cadastrale analogice și digitale. Aparatura utilizată în lucrările tehnice de cadastru. Determinarea suprafețelor. Împărțirea suprafețelor	Prelegere, explicație și prezentări videoproiecție	[1], [2], [3], [4].
Realizarea lucrărilor tehnice de cadastru pe unități administrativ-teritoriale. Delimitarea cadastrală	Prelegere, explicație și prezentări videoproiecție	[1], [2], [3], [4].
Ridicări în plan pentru cadastru. Înregistrarea datelor textuale. Numerotarea cadastrală.	Prelegere, explicație și prezentări videoproiecție	[1], [2], [3], [4].

8.1 Curs	Metode de predare	Observații (ore și referințe bibliografice)
Avizarea, verificarea, recepția și aprobarea lucrărilor de cadastru. Actualizarea (întreținerea) lucrărilor de cadastru. Organizarea bazei de date - gestiune și exploatare.	Prelegere, explicație și prezentări videoproiecție	[1], [2], [3], [4].
Partea economică a cadastrului Bonitarea cadastrală a terenurilor agricole. Evaluarea imobilelor	Prelegere, explicație și prezentări videoproiecție	[1], [2], [3], [4].
Partea juridică a cadastrului Drepturile reale. Publicitatea imobiliară. Sisteme de publicitate imobiliară	Prelegere, explicație și prezentări videoproiecție	[2], [4], [5].
Cartea funciară	Prelegere, explicație și prezentări videoproiecție	[2], [4], [5].
Utilizarea sistemului integrat de cadastru și publicitate imobiliară	Prelegere, explicație și prezentări videoproiecție	[2], [4], [5].

Bibliografie
<p>Referințe principale:</p> <ol style="list-style-type: none"> Boș N., 2003. Cadastru general, Editura ALL Beck, București; Boș N., Iacobescu O., 2009. Cadastru și cartea funciară, Editura C. H. Beck, București; Moca V., Ilioi D., 1998. Cadastru funciar general. Lucrări și calcule topografice, ed. Nona, Piatra Neamț; Nica D. C., 2014. Sistemul informațional al cadastrului imobiliar, Editura Universității „Alexandru Ioan Cuza” din Iași; Legea nr. 7 din 13 martie 1996, Legea cadastrului și a publicității imobiliare, republicată cu modificările și completările ulterioare. <p>Referințe suplimentare:</p> <ol style="list-style-type: none"> Nica D.C., (2016) - Issues on Analysis by Query of Real Estates from the Database of a Cadastral Sector Used in the Real Estate Cadastre Information System, Informatics, Geoinformatics and Remote Sensing, Section Geoinformatics, vol. I, pp. 729-734, ISBN 978-619-7105-58-2, DOI: 10.5593/sgem2016B21, 30 iunie - 6 iulie 2016, Albena, Bulgaria; Nica D.C., Greșiță I., (2016) - The Use in the Real Estate Cadastre Information System of Statistical Analysis of Constructions, Informatics, Geoinformatics and Remote Sensing, Section Geodesy and Mine Surveying, vol. II, pp. 83-90, ISBN 978-619-7105-59-9, ISSN 1314-2704, DOI: 10.5593/sgem2016B22, 30 iunie - 6 iulie 2016, Albena, Bulgaria; Nica D.C., Greșiță I., (2015) - Aspects of the statistical analysis of real estate in a cadastral district in the city of Iasi used in the cadastral information system, Informatics, Geoinformatics and Remote Sensing, Section Geodesy and Mine Surveying, vol. II, pp. 99-104, ISBN 978-619-7105-35-3, ISSN 1314-2704, DOI: 10.5593/sgem2015B22, iunie 18-24, Albena, Bulgaria. Nica D.C., (2014) - Aspects on digital cadastral map of Iasi city created by means of digital photogrammetry technique, Informatics, Geoinformatics and Remote Sensing, Section Photogrammetry and Remote Sensing, vol III, pp. 19-25, ISBN 978-619-7105-12-4, ISSN 1314-2704, DOI: 10.5593/SGEM2014B23, iunie 19-25, Albena, Bulgaria. Nica D. C., (2013)- Contributions to implementing a database of the information system of the land registry office in Iași, Informatics, Geoinformatics and Remote Sensing, Section Geodesy and Mine Surveying, vol. II, pp. 95-102, ISBN 978-619-7105-01-8, ISSN 1314-2704, DOI: 10.5593, SGEM 2013, Albena, Bulgaria.

8.2 Seminar / Laborator	Metode de predare	Observații (ore și referințe bibliografice)
Prezentarea și descrierea aparatelor și instrumentelor topo-cadastrala de măsurat în teren	Problematizare și analize de date și informații	[1], [2], [3].
Efectuarea măsurătorilor în teren	Problematizare și analize de date și informații	[1], [2], [3].
Efectuarea măsurătorilor în teren	Problematizare și analize de date și informații	[1], [2], [3].
Descărcarea datelor din aparate și introducerea lor în calculatoare	Problematizare și analize de date și informații	[3]
Determinări de coordonate în proiecția Stereo 70	Problematizare și analize de date și informații	[3]

8.2 Seminar / Laborator	Metode de predare	Observații (ore și referințe bibliografice)
Prelucrarea datelor cu ajutorul programelor speciale (AutoCad)	Problematizare și analize de date și informații	[3]
Lucru cu datele grafice și alfa numerice	Problematizare și analize de date și informații	[3], [4].
Lucru cu datele grafice și alfa numerice	Problematizare și analize de date și informații	[3], [4].
Prelucrarea și integrarea diverselor date spațiale și validarea în teren (hărți, planuri, ortofotoplanuri, imagini obținute cu drona)	Problematizare și analize de date și informații	[3], [4].
Prelucrarea și integrarea diverselor date spațiale și validarea în teren (hărți, planuri, ortofotoplanuri, imagini obținute cu drona)	Problematizare și analize de date și informații	[3], [4].
Identificarea categoriilor de folosință a terenurilor Calculul suprafețelor	Problematizare și analize de date și informații	[2], [3].
Intocmirea planurilor cadastrale	Problematizare și analize de date și informații	[2], [3].
Redactarea de planuri cadastrale la scara	Problematizare și analize de date și informații	[2], [3].
Documentația necesară pentru intabularea unui imobil.	Problematizare și analize de date și informații	[3], [6].

Bibliografie

1. Băican V., Nica D.C., (2004). Topografie - Lucrări practice, Editura Universității „Al. I. Cuza”- Iași;
2. Moca V., Ilioi D., 1998. Cadastru funciar general. Lucrări și calcule topografice, ed. Nona, Piatra Neamț;
3. Nica D. C., 2014. Sistemul informațional al cadastrului imobiliar, Editura Universității „Alexandru Ioan Cuza” din Iași;
4. Materiale cartografice din fondul de hărți și planuri topografice al Universității „Al. I. Cuza”- Iași;
5. <http://www.ancpi.ro>
6. Legea nr. 7 din 13 martie 1996, Legea cadastrului și a publicității imobiliare, republicată cu modificările și completările ulterioare.

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

Cunoștințele, abilitățile și deprinderile dobândite contribuie la obținerea calificărilor prevăzute în RNCIS pentru specializarea Planificare teritorială, în vederea angajării pe piața muncii, integrării în grupurile profesionale/de cercetare și rezolvării de probleme specifice inter/transdisciplinare conform cerințelor instituțiilor publice/private și exigențelor profesionale și normelor deontologice.

Calificările arondate specializării Planificare teritorială în RNCIS: Profesor Geografie Gimnaziu (232201), Geograf (244202), Cartograf (214801), Analist teritorial (244205), Administrator de risc (241519), Planificator (241927), Consilier (247001), Cercetător de dezvoltare comunitară (244207).

10. Evaluare

10.1 Evaluare continuă		Pondere (min. 30%)		50
Curs	Forma de evaluare			Verificare scrisă
	Pondere			50
	Nepromovarea Evaluării continue determină nepromovarea Evaluării finale			Nu
	Metode de evaluare	Detalii	Pondere	cu reexaminare
	Verificare scrisă periodică	50	Nu	
	Test	50	Da	

Seminar / Laborator	Forma de evaluare		Verificare mixtă	
	Pondere		50	
	Nepromovarea Evaluării continue determină nepromovarea Evaluării finale		Da	
	Metode de evaluare	Detalii	Pondere	cu reexaminare
Proiect		50	Nu	
Test		50	Nu	

10.2 Mențiuni (situații speciale în evaluare)

Numărul maxim de absențe la seminarii/laborator este 3 (trei).
Nota minimă de promovare la seminarii/laborator este 5 (cinci).
Depunerea materialelor pentru evaluarea activității la seminar/laborator se face până la sfârșitul penultimei săptămâni de activitate didactică din semestru.
Reexaminarea materialelor pentru evaluarea activității la seminar/laborator se face până la sfârșitul ultimei săptămâni de activitate didactică din semestru (în cazul depășirii acestui termen, activitatea la seminarii/laborator) trebuie refăcută pe parcursul semestrului sau anului academic următor)

10.3 Standard minim de performanță

a. Standarde minime pentru evaluarea competențelor profesionale din RNCIS
C1 - Elaborarea unui raport / proiect de cercetare prin identificarea și utilizarea conceptelor, teoriilor, principiilor învățate;
C2 - Folosirea inovativ a unui dispozitiv experimental/ structuri/metode în procesul de prelucrare a datelor utile în geografie;
C3 - Interpretarea și analiza unor date și/sau rezultate din măsurători sau calcule teoretice. Elaborarea unui raport pe baza lor;
C4 - Folosirea bazelor de date aflate la dispoziția utilizatorului (internet), utilizator Office (word, excel, access);
C5 - Elaborarea și prezentarea de rapoarte științifice cu grad de dificultate mediu;
C6 - Actualizarea cunoștințelor de cultură generală și științifică aplicabile rezolvării unor probleme noi.

b. Standarde minime pentru evaluarea competențelor transversale din RNCIS
CT1 - Redactarea unui proiect de planificare teritorială utilizând programe IT;
CT2 - Realizarea unui proiect în echipă multidisciplinară, respectând conținutul științific al activității, precum și ierarhia postului;
CT3 - Realizarea unei lucrări de sinteză într-un domeniu de actualitate, utilizând surse atât în limba română cât și într-o limbă de circulație internațională.

Data completării,

Titular de curs,
Lect. Dr. DRAGOS CONSTANTIN NICA

Titular de seminar,
Lect. Dr. DRAGOS CONSTANTIN NICA

Data avizării în departament,

Director de departament,
Conf. Dr. IONUT MINEA

**FIȘA DISCIPLINEI****1. Date despre program**

1.1 Instituția de învățământ superior	Universitatea "Alexandru Ioan Cuza" din Iași
1.2 Facultatea	Facultatea de Geografie și Geologie
1.3 Departamentul	DEPARTAMENTUL DE GEOGRAFIE
1.4 Domeniul de studii	Geografie
1.5 Ciclul de studii	Licență
1.6 Programul de studii / Calificarea	Planificare teritorială (Focșani)

2. Date despre disciplină

2.1 Denumirea disciplinei	Climatologie urbană						
2.2 Titularul activităților de curs	Lect. Dr. PAVEL ICHIM						
2.3 Titularul activităților de seminar	Specialist Dr. VASILICA ISTRATE						
2.4 An de studiu	III	2.5 Semestrul	VI	2.6 Tip de evaluare*	V	2.7 Regimul disciplinei**	F

*E - Examen / C - Colocviu / V - Verificare

**OB - Obligatoriu / OP - Opțional / F - Facultativ

3. Timpul total estimat (ore pe semestru și activități didactice)

3.1 Număr de ore pe săptămână	4	3.2 curs	2	3.3 seminar/ laborator	2
3.4 Total ore din planul de învățământ	48	3.5 curs	24	3.6 seminar/ laborator	24
Distribuția fondului de timp					ore
Studiu după manual, suport de curs, bibliografie și altele					8
Documentare suplimentară în bibliotecă, pe platformele electronice de specialitate și pe teren					5
Pregătire seminare/laboratoare, teme, referate, portofolii și eseuri					5
Tutoriat					5
Examinări					4
Alte activități					0
3.7 Total ore studiu individual*					27
3.8 Total ore pe semestru					75
3.9 Numărul de credite					3

4. Precondiții - De curriculum (dacă este cazul)

--

5. Condiții (dacă este cazul)

5.1 De desfășurare a cursului	Amfiteatru, internet, videoproiector, materiale cartografice, suport curs, etc.
5.2 De desfășurare a seminarului/laboratorului	Laborator meteorologie-climatologie, internet, instrucțiuni meteorologice, materiale cartografice, planșe, caiet lucrări practice, aparatură meteo, stație meteo, stație meteo automată, senzori pentru înregistrări meteorologice.

6. Obiective

Dobândirea competențelor profesionale și transversale, potrivit specificului disciplinei, în conformitate cu calificările prevăzute în Registrul Național al Calificărilor din Învățământul Superior (RNCIS) pentru specializarea Planificare Teritorială.

7. Competențe/Rezultate ale învățării

- Competențe profesionale: 1. Definirea și descrierea principalelor noțiuni, legități, procese și fenomene geografice, explicarea genezei și evoluției lor, evaluarea consecințelor pe care le au asupra sistemelor geografice naturale și antropice; 2. Utilizarea adecvată a materialelor cartografice, seriilor statistice, instrumentelor informatice de bază în vederea analizei funcționale a teritoriului; 3. Realizarea unei diagnoze teritoriale pe baza cercetărilor și fundamentarea politicilor de planificare teritorială; 4. Folosirea TIC pentru prelucrarea datelor empirice și pentru analiza lor; 5. Coroborarea informațiilor din diferite surse, cu caracter științific și de popularizare; 6. Aplicarea principiilor multi- și interdisciplinarității, în realizarea studiilor de planificare teritorială.
- Competențe transversale: 1. Aplicarea strategiilor de muncă eficientă și responsabilă, pe baza principiilor, normelor și a valorilor codului de etică profesională; 2. Aplicarea tehnicilor de muncă eficientă în echipă multidisciplinară, atitudine etică față de grup, respect față de diversitate și multiculturalitate; acceptarea diversității de opinie; 3. Autoevaluarea nevoii de formare profesională continuă în scopul inserției și adaptabilității la cerințele pieții muncii.
- Dobândirea competențelor profesionale și transversale, potrivit specificului disciplinei, în conformitate cu calificările prevăzute în Registrul Național al Calificărilor din Învățământul Superior (RNCIS) pentru specializarea Planificare teritorială (Filiala Focșani).

8. Conținut

8.1 Curs	Metode de predare	Observații (ore și referințe bibliografice)
Domeniul de cercetare al Climatologiei urbane. Evoluția noțiunilor și apariția ramurilor climatologiei.	Prelegerea, explicația didactică, conversația euristică	2 ore; Ref. princ.: [1], [2] Ref. supl.: [9], [14]
Radiația solară. Absorbția și reflexia sa de pe diferite tipuri de suprafața terestră.	Prelegerea, explicația didactică, conversația euristică	2 ore; Ref. princ.: [1-3], [5] Ref. supl.: [13]
Transportul și stocarea temporară de căldură în sol și în adâncul apelor. Schimbări de fază ale apei și transferuri calorice.	Prelegerea, explicația didactică, conversația euristică	2 ore; Ref. supl.: [6]
Procesele de încălzire ale atmosferei deasupra diferitelor tipuri de suprafață activă. Propagarea căldurii pe verticală. Stratificarea termică a atmosferei. Inversiunile termice. Temperatura în stratul de aer de lângă suprafața terestră, diurn, lunar, anotimpual și anual.	Prelegerea, explicația didactică, conversația euristică	2 ore; Ref. princ.: [3-5] Ref. supl.: [13], [14]
Topoclimatele elementare antropice. Relief urban.	Prelegerea, explicația didactică, conversația euristică	2 ore; Ref. princ.: [3-5] Ref. supl.: [6], [7], [8], [13]
Efectul de insulă de căldură urbană (1)	Prelegerea, explicația didactică, conversația euristică	2 ore; Ref. princ.: [2-4] Ref. supl.: [8], [11]
Efectul de insulă de căldură urbană (2)	Prelegerea, explicația didactică, conversația euristică	2 ore; Ref. princ.: [2-4] Ref. supl.: [8], [11]
Indici bioclimatici. (1)	Prelegerea, explicația didactică, conversația euristică	2 ore; Ref. princ.: [1], [5] Ref. supl.: [10], [12], [14]
Indici bioclimatici. (2)	Prelegerea, explicația didactică, conversația euristică	2 ore; Ref. princ.: [1], [5] Ref. supl.: [10], [12], [14]

8.1 Curs	Metode de predare	Observații (ore și referințe bibliografice)
Variația parametrilor climatici la diferite nivele față de suprafața terestră.	Prelegerea, explicația didactică, conversația euristică	2 ore; Ref. princ.: [1-2], [4-5] Ref. supl.: [10-14]
Topoclimatele elementare antropice. Topoclimatice urbane.	Prelegerea, explicația didactică, conversația euristică	2 ore; Ref. princ.: [1-3], [5] Ref. supl.: [6], [8], [10], [12], [14]
Microclimatologie urbană. Spațiul microclimatic. Amenajarea spațiului microclimatic urban	Prelegerea, explicația didactică, conversația euristică	2 ore; Ref. princ.: [2], [4] Ref. supl.: [9], [8-11], [13-14]
Microclimatologie urbană. Spațiul microclimatic. Amenajarea spațiului microclimatic urban	Prelegerea, explicația didactică, conversația euristică	2 ore; Ref. princ.: [2], [4] Ref. supl.: [9], [8-11], [13-14]
Microclimatele spațiilor interioare.	Prelegerea, explicația didactică, conversația euristică	2 ore; Ref. princ.: [2-4] Ref. supl.: [8-9]

Bibliografie
<p>Referințe principale:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Bogdan, Octavia (1978), Topoclimatologie, SCGGG, ser. Geogr., t. 25, Edit. Academiei, București. 2. Ciulache, S. (1971), Topoclimatologie și microclimatologie - Curs, Facultatea de Geologie-Geografie, Univ. București. 3. Fărcaș, I. (1999), Clima urbană, Edit. Casa Cărții de Știință, Cluj-Napoca. 4. Geiger, R. (1966), The climate near the ground, Harvard Univ. Press., Cambridge, Massachusetts, U.S.A. 5. * * * (1983), Geografia României, vol. 1, cap. 4.7 și 4.8, Edit. Academiei, București. <p>Referințe suplimentare:</p> <ol style="list-style-type: none"> 6. Bogdan, Octavia (1993), Influențele topoclimatice induse de lacurile de acumulare, cu exemplificări la Porțile de Fier, S.C.G.G.G., ser. Géogr., t. XL, Edit. Academiei, București. 7. Bogdan, Octavia (1993), The impact of man's activity upon topoclimate, R.R.G., t. 37, Edit. Academiei, București. 8. Gugiuman, I., Cotrău, M. (1975), Elemente de climatologie urbană, Edit. Academiei, București. 9. Măhăra, Gh., Gaceu, O., Criste, C. (2003), Clasic și modern în cercetările microclimatice, Anal. Univ. din Oradea, ser. Geografie, Oradea.

8.2 Seminar / Laborator	Metode de predare	Observații (ore și referințe bibliografice)
Introducere în domeniul Climatologie urbane		2 ore; Referințe: [1], [6], [9]
Aparatura clasică și automată. Aparatura de teren. Principii de realizare a observațiilor topoclimatice expediționare		2 ore; Referințe: [5]
Măsurători microclimatice. Măsurători topoclimatice. Standardizarea măsurătorilor.		2 ore; Referințe: [1], [6], [9]
Măsurători topoclimatice și microclimatice. Aplicație în teren. (1)		2 ore; Referințe: [1], [8], [9]
Măsurători topoclimatice și microclimatice. Aplicație în teren. (2)		2 ore; Referințe: [1], [8], [9]
Utilizarea produselor satelitare în analiza topoclimatică.		2 ore; Referințe: [1], [6], [9]
Influența suprafețelor active asupra variației elementelor climatice. Tipuri de topoclimat.		2 ore; Referințe: [1-6], [8], [9]

8.2 Seminar / Laborator	Metode de predare	Observații (ore și referințe bibliografice)
Topoclimatul urban. Rețele de observații. (1)		Problematizarea, demonstrația, studiul de caz 2 ore; Referințe: [1-4], [6-9]
Topoclimatul urban. Rețele de observații. Aplicație în teren		Problematizarea, demonstrația, studiul de caz 2 ore; Referințe: [1-4], [6-9]
Influența geometriei urbane în analiza topoclimatului urban. Indicatorul Sky View Factor (SVF)		2 ore; Referințe: [1], [3], [9]
Particularitățile și regimul elementelor climatice în cadrul centrelor urbane.		2 ore; Referințe: [6], [7]
Topoclimatului urban în contextul schimbărilor climatice globale. Indici bioclimatici		2 ore; Referințe: [1], [6], [9] [3]
Metode statistice de modelare spațială a elementelor climatice. Temperatura aerului, umezeala relativă, viteza și direcția vântului.		2 ore; Referințe: [7]
Verificarea finală a protofoliului		2 ore;

Bibliografie

- Ahrens Donald, Henson Robert (2009), *Meteorology Today*, Brooks/Cole, Cengage Learning, ISBN-13: 978-0495555735
- Bornstein Robert D. (1968) - Observations of the Urban Heat Island Effect in New York City, *American Meteorological Society*, [https://doi.org/10.1175/1520-0450\(1968\)007<0575:OOTUHI>2.0.CO;2](https://doi.org/10.1175/1520-0450(1968)007<0575:OOTUHI>2.0.CO;2)
- Gal T., Lindberg F., Unger J. (2008) - Computing continuous sky view factors using 3D urban raster and vector databases: comparison and application to urban climate, *Theor. Appl. Climatol.* (2009) 95: 111-123 DOI 10.1007/s00704-007-0362-9
- Hiemstra J.A., Saaroni H., Amorim J.H. (2017) The Urban Heat Island: Thermal Comfort and the Role of Urban Greening. In: Pearlmutter D. et al. (eds) *The Urban Forest. Future City*, vol 7. Springer, Cham
- Ichim, P. Apostol L, Sfică L., Kadhim-Abid Adriana-Lucia, Istrate V. (2014), Frequency of thermal inversions between Siret and Prut rivers in 2013, *Present Environment & Sustainable Development*, Vol. 8, no. 2, Iași, doi: 10.2478/pesd-2014-0040
- Oke, T.R., (1987), *Boundary layer climates.*—2nd ed, Taylor & Francis e-Library, 2002.
- Patriche, C. (2009), *Metode statistice aplicate în climatologie*, Editura Terra Nostra, Iași

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

Cunoștințele, abilitățile și deprinderile dobândite contribuie la obținerea calificărilor prevăzute în RNCIS pentru specializarea Planificare teritorială, în vederea angajării pe piața muncii, integrării în grupurile profesionale/de cercetare și rezolvării de probleme specifice inter/transdisciplinare conform cerințelor instituțiilor publice/private și exigențelor profesionale și normelor deontologice.

Calificările arondate specializării Planificare teritorială în RNCIS: Profesor Geografie Gimnaziu (232201), Geograf (244202), Cartograf (214801), Analist teritorial (244205), Administrator de risc (241519), Planificator (241927), Consilier (247001), Cercetător de dezvoltare comunitară (244207).

10. Evaluare

10.1 Evaluare continuă	Pondere (min. 30%)	100
-------------------------------	--------------------	-----

Curs	Forma de evaluare			Verificare orală
	Pondere			50
	Nepromovarea Evaluării continue determină nepromovarea Evaluării finale			Da
	Metode de evaluare	Detalii	Pondere	cu reexaminare
Referat		20	Da	
Proiect		30	Da	
Studiu de caz		50	Da	
Seminar / Laborator	Forma de evaluare			Verificare practică
	Pondere			50
	Nepromovarea Evaluării continue determină nepromovarea Evaluării finale			
	Metode de evaluare	Detalii	Pondere	cu reexaminare
Referat		20	Da	
Portofoliu		30	Da	
Studiu de caz		50	Da	

10.2 Mențiuni (situații speciale în evaluare)

10.3 Standard minim de performanță

a. Standarde minime pentru competențele profesionale din RNCIS

C1 - Realizarea de studii de caz asupra unor procese sau fenomene meteo-climatice în plan local (topoclimatic și microclimatic), care să evidențieze nu doar capacități de analiză și sinteză, deductive și de argumentare etc., ci și o doză de originalitate;

C2 - Descrierea într-un proiect profesional a principalelor tipuri de instrumente și aparate cu care se măsoară parametrii meteorologici, topoclimatici și microclimatici, precum și a funcționării acestora, a înregistrării datelor, aplicării corecțiilor și verificării lor primare;

C3 - Elaborarea de studii topoclimatologice și microclimatice, cu reprezentativitate temporală certă, bazată pe prelucrarea și interpretarea unor șiruri de date;

C4 - Identificarea și descrierea sistematizată a principiilor realizării, gestionării și utilizării unor baze computeraie de date meteorologice, topoclimatice și microclimatice;

C5 - Realizarea unui studiu parțial, a unui raport sau a unei comunicări științifice având ca subiect o problemă reprezentativă, substanțială din aria de specializare a programului de studiu;

C6 - Realizarea unui proiect referitor la rolul topoclimatologiei și microclimatologiei în societate.

b. Standarde minime pentru competențele transversale din RNCIS

CT1 - Realizarea unui proiect interdisciplinar care să evidențieze rolul indispensabil al contribuțiilor topoclimatice și microclimatice și să ateste integrarea lor reală în ansamblul acestuia;

CT2 - Elaborarea unui segment de proiect care implică modalități (opțiuni) variate de rezolvare (de preferință din aria organizării activităților profesionale) pentru verificarea nivelului implicării și responsabilității;

CT3 - Identificarea nevoii de formare continuă și realizarea unui plan de dezvoltare personală în acest sens, prin utilizarea eficientă a surselor și resurselor de comunicare și formare profesională (internet, softuri de calculator, baze de date, cursuri on-line), precum și a cunoștințelor lingvistice specifice.

Data completării,

**Titular de curs,
Lect. Dr. PAVEL ICHIM**

**Titular de seminar,
Specialist Dr. VASILICA ISTRATE**

Data avizării în departament,

**Director de departament,
Conf. Dr. IONUT MINEA**

**FIȘA DISCIPLINEI****1. Date despre program**

1.1 Instituția de învățământ superior	Universitatea "Alexandru Ioan Cuza" din Iași
1.2 Facultatea	Facultatea de Geografie și Geologie
1.3 Departamentul	DEPARTAMENTUL DE GEOGRAFIE
1.4 Domeniul de studii	Geografie
1.5 Ciclul de studii	Licență
1.6 Programul de studii / Calificarea	Planificare teritorială (Focșani)

2. Date despre disciplină

2.1 Denumirea disciplinei	Elaborarea planurilor de amenajare teritorială						
2.2 Titularul activităților de curs	Prof. Dr. OCTAVIAN GROZA						
2.3 Titularul activităților de seminar	Prof. Dr. OCTAVIAN GROZA						
2.4 An de studiu	III	2.5 Semestrul	VI	2.6 Tip de evaluare*	V	2.7 Regimul disciplinei**	Ob

*E - Examen / C - Colocviu / V - Verificare

**OB - Obligatoriu / OP - Opțional / F - Facultativ

3. Timpul total estimat (ore pe semestru și activități didactice)

3.1 Număr de ore pe săptămână	4	3.2 curs	2	3.3 seminar/ laborator	2
3.4 Total ore din planul de învățământ	48	3.5 curs	24	3.6 seminar/ laborator	24
Distribuția fondului de timp					ore
Studiu după manual, suport de curs, bibliografie și altele					50
Documentare suplimentară în bibliotecă, pe platformele electronice de specialitate și pe teren					20
Pregătire seminare/laboratoare, teme, referate, portofolii și eseuri					24
Tutoriat					4
Examinări					4
Alte activități					0
3.7 Total ore studiu individual*					102
3.8 Total ore pe semestru					150
3.9 Numărul de credite					6

4. Precondiții - De curriculum (dacă este cazul)

Bazele teoretice ale planificării teritoriale; Informatică aplicată în geostiințe ; Sisteme Informaționale Geografice
Sisteme teritoriale și dezvoltarea regională ; Statistică ; Organizarea spațiului geografic; Amenajarea așezărilor umane
cu elemente de urbanism, Managementul planificării teritoriale.

5. Condiții (dacă este cazul)

5.1 De desfășurare a cursului	laptop/desktop, conexiune internet, suport curs, bibliografie on-line
5.2 De desfășurare a seminarului/ laboratorului	laptop/desktop, conexiune internet , soft (Philcarto, Adobe Illustrator; Excel, Word)

6. Obiective

La finalizarea cu succes a acestei discipline, studenții vor fi capabili să:

- Descrie locul și rolul geografiei și geografilor în elaborarea planurilor de amenajare teritorială
- Utilizeze cu ușurință legislația națională și europeană, precum și literatura de specialitate referitoare la planificarea teritorială, la dezvoltarea regională, la politica de coeziune, la dezvoltarea durabilă și la dezvoltarea integrată.
- Explice integrarea ierarhică, de la scară locală la scară europeană / mondială a acțiunilor de planificare teritorială în vederea asigurării atingerii obiectivelor specifice fiecărui nivel
- Expună specificul analizelor geografice (scalaritate, multiscalaritate și transscalaritate).
- Efectueze independent analize teritoriale multiscalare și să interpreteze rezultatele acestora
- Analizeze critic documentația aferentă planurilor de amenajare a teritoriului
- Elaboreze studii coerente care pot fi integrate planurilor de amenajare a teritoriului, la diferite nivele spațiale.

7. Competențe/Rezultate ale învățării

- Competențe profesionale: 1. Definirea și descrierea principalelor noțiuni, legități, procese și fenomene geografice, explicarea genezei și evoluției lor, evaluarea consecințelor pe care le au asupra sistemelor geografice naturale și antropice; 2. Utilizarea adecvată a materialelor cartografice, seriilor statistice, instrumentelor informatice de bază în vederea analizei funcționale a teritoriului; 3. Realizarea unei diagnoze teritoriale pe baza cercetărilor și fundamentarea politicilor de planificare teritorială; 4. Folosirea TIC pentru prelucrarea datelor empirice și pentru analiza lor; 5. Coroborarea informațiilor din diferite surse, cu caracter științific și de popularizare; 6. Aplicarea principiilor multi- și interdisciplinarității, în realizarea studiilor de planificare teritorială.
- Competențe transversale: 1. Aplicarea strategiilor de muncă eficientă și responsabilă, pe baza principiilor, normelor și a valorilor codului de etică profesională; 2. Aplicarea tehnicilor de muncă eficientă în echipă multidisciplinară, atitudine etică față de grup, respect față de diversitate și multiculturalitate; acceptarea diversității de opinie; 3. Autoevaluarea nevoii de formare profesională continuă în scopul inserției și adaptabilității la cerințele pieții muncii.
- Dobândirea competențelor profesionale și transversale, potrivit specificului disciplinei, în conformitate cu calificările prevăzute în Registrul Național al Calificărilor din Învățământul Superior (RNCIS) pentru specializarea Planificare teritorială (Filiala Focșani).

8. Conținut

8.1 Curs	Metode de predare	Observații (ore și referințe bibliografice)
1. Geografie, geografi și planificare teritorială	Curs magistral, conversație euristică	2 ore Hudson, D.G. 1935. Geography and Regional Planning. Journal of Geography, 34 (7). 267-277. http://dx.doi.org/10.1080/00221343508987853 . Abercrombie, P. 1938. Geography, the basis of planning. Geography, 23, 1 (March). 1-8. Robinson, J.R. 1956. Geography and regional planning. Presidential address delivered at the Sixth Annual Meeting of the Canadian Association of Geographers, Montreal, P.Q. The Canadian Geographer. 8. 1-8. https://doi.org/10.1111/j.1541-0064.1956.tb01771.x Pertsik, Ye. N. 1964. Geographical Principles of Regional Planning. Soviet Geography, 5:9, 57-63. http://dx.doi.org/10.1080/00385417.1964.10770131 Christensen, D.E. 1977. Geography and Planning: Some Perspectives. The Professional Geographer. XXIX, 2 (May).148-152. Soja, E. W. 1985. Regions in context: spatiality, periodicity, and the historical geography of the regional question. Environment and Planning D: Society and Space, 1985, volume 3, pages 175-190 Diamond, D.R. 1995. Geography and Planning in the Information Age. Transactions of the Institute of British Geographers, 20, 2. 131-138.

8.1 Curs	Metode de predare	Observații (ore și referințe bibliografice)
2. Stat, dezvoltare regională, teritoriu, comunitate: evoluția principiilor de planificare	Curs magistral, conversație euristică	<p>2 ore</p> <p>Kilper, H. 2018. Spatial sciences. https://nbn-resolving.org/urn:nbn:de:0156-559918109. Traducere a Raumwissenschaften. In: ARL - Akademie für Raumforschung und Landesplanung (Hrsg.): Handwörterbuch der Stadt- und Raumentwicklung. Hannover. 1943-1947.</p> <p>Klapka, P., Frantál, B., Halás, M., Kunc, J. 2010. Spatial organisation: development, structure and approximation of geographical systems. Moravian geographical reports. 18, 3. 53-66.</p> <p>Lake, R.W. 1993. Planning and applied geography: Positivism, ethics, and geographic information systems. Progress in Human Geography. • 17, 3 (September). 404-413. http://dx.doi.org/10.1177/030913259301700309</p> <p>Nijkamp, P. 2016. The «resourceful region». A new conceptualization of regional development strategies. Investigaciones Regionales - Journal of Regional Research, Asociación Española de Ciencia Regional. 36. 191-2014. https://ideas.repec.org/a/ris/invreg/0332.html</p> <p>United Nations. 2008. Spatial planning. Key Instrument for Development and Effective Governance with Special Reference to Countries in Transition. Economic Commission for Europe. United Nations: New York - Geneva. 56 p.</p>
3. Globalizare și planificarea teritoriului	Curs magistral, conversație euristică	<p>2 ore</p> <p>Scott, A.J., Storper, M. 2007. Regions, Globalization, Development. Regional Studies, 36 (6&7). 579-593. http://dx.doi.org/10.1080/0034340032000108697</p> <p>Weiss, J. 2005. Globalization, Geography and Regional policy. ADB - Asian Bank of Development Institute. Discussion Paper No. 27. 15 p</p> <p>Woods, M. 2013. Regions engaging globalization: A typology of regional responses in Rural Europe. Journal of Rural and Community Development, 8(3). 113-126</p> <p>United Nations. 2019. The Global Statistical Geospatial Framework. Department of Economic and Social Affairs. Statistics Division. Global Geospatial Information Management Secretariat. UN:New York. 55 p.</p> <p>World Bank. 2002. Globalization, growth, and poverty. Building an inclusive world economy, A World Bank Policy Research Report. World Bank / Oxford University Press: Washington / New York. 192 p.</p>
4. Europeanizare și planificarea teritoriului	Curs magistral, conversație euristică	<p>2 ore</p> <p>CEMAT. 2000. Guiding Principles for Sustainable Spatial Development of the European Continent. Adopted at the 12th session of the European Conference of Ministers responsible for Regional Planning (CEMAT) on 7-8 september 2000 in Hannover, Germany. 37 p.</p> <p>Faludi, A. 2018. A historical institutionalist account of European spatial planning. Planning perspectives. 33, 4. 507-522. https://doi.org/10.1080/02665433.2018.1437554</p> <p>Groza, O. Rey, V. 2008. Bulgarie et Roumanie, une affaire d'europeanisation, L'Espace géographique. 4. 289-296. https://doi.org/10.3917/eg.374.0289</p> <p>Iotzov, V., Rossignol, N (ESPON EGTC). 2018. Regional and national spatial planning: new challenges and new opportunities. ESPON. www.espon.eu. 12 p.</p> <p>MDRAP, World Bank. 2013. Consolidarea capacității de planificare spațială. Precondiție pentru dezvoltare urbană sustenabilă. MDRAP: București. 228 p.</p> <p>Zymantas Svetikas, K. 2014. Strategic Planning for Regional Development: An introductory textbook. Mykolo Romerio universitetas Vilnius, 134 p.</p>
5. Planificarea teritoriului: obiective internaționale, directive europene, interese naționale, regionale și locale	Curs magistral, conversație euristică	<p>2 ore</p> <p>https://datatopics.worldbank.org/sdgoals/</p> <p>https://www.espon.eu/planning-systems</p> <p>https://www.mdlpa.ro/</p> <p>https://fzmaur.ro/wordpress/</p> <p>https://www.clujmet.ro/</p> <p>http://www.primaria-iasi.ro/portal-iasi/pmi/consiliul-local-al-municipiului-iasi/142/proiecte-hcl</p>

8.1 Curs	Metode de predare	Observații (ore și referințe bibliografice)
6. Naționalism, regionalism , localism și planificarea teritoriului	Curs magistral, conversație euristică	2 ore Paasi, A. 2009. The resurgence of the 'Region' and 'Regional Identity': theoretical perspectives and empirical observations. on regional dynamics in Europe. Review of International Studies, 35, 121-146 http://dx.doi.org/10.1017/S0260210509008456 Pike A., Rodriguez-Pose, A., Tomaney J. 2007. What kind of local and regional development and for whom?, Regional Studies 41, 9. 1253-1269. Wheeler, St. M. 2002. The New Regionalism: Key Characteristics of an Emerging Movement. Journal of the American Planning Association. 68, 3. 267 - 278. http://dx.doi.org/10.1080/01944360208976272https://doi.org/0.1080/00343400701543355 MDRAP. 2016. Strategia de dezvoltare teritorială a României. România policentrică 2035. Coeziune și competitivitate teritorială, dezvoltare și șanse egale pentru oameni. 282 p. https://www.mdlpa.ro/pages/sdtr
7. Sclaritate, multiscalaritate și transscalaritate în planificarea teritoriului	Curs magistral, conversație euristică	2 ore Brito Vieira, M., Carreira da Silva, F. Global cities, (un)rooted lives: Towards a trans-scalar conception of citizenship. Plenary session paper of conference "Globalising Urban Histories: Interdisciplinary Approaches to Politics, Material Cultures and Ideologies in World Cities," organized by the Centre for Research in the Arts, Social Sciences and Humanities (CRASSH), in Cambridge, UK, 4-5 December 2007. Available at SSRN: https://ssrn.com/abstract=1941996 or http://dx.doi.org/10.2139/ssrn.1941996 Majoor, S.H.J., Salet, W.G.M. 2008. The enlargement of local power in trans-scalar strategies of planning: recent tendencies in two European cases. Geojournal. 72. 91-103. https://doi.org/10.1007/s10708-008-9167-3 Neuman, M. 2007. Multi-Scalar Large Institutional Networks in Regional Planning. Planning Theory & Practice. 8, 3. 319-344. https://doi.org/10.1080/14649350701514645 Sorensen, A. 2018. Multiscalar governance and institutional change: critical junctures in European spatial planning, Planning Perspectives. 33(2):1-18. https://doi.org/10.1080/02665433.2018.1512894
8. Geografia dimensiunii sociale a planurilor de amenajare teritorială	Curs magistral, conversație euristică	2 ore Benedek, J. 2004. Amenajarea teritoriului și dezvoltarea regională. Presa Universitară Clujeană: Cluj Napoca. 134 p. Groza, O. (coord.). Atlas teritorial al României. Instrument de analiză teritorială on-line: (https://www.mdlpa.ro/userfiles/atlas/index.htm) Cavallini Johansen, I. 2021. Geoprocessing and Spatial Analysis. Training workshop provided by the IUSSP Early Career Taskforce. University of Campinas, Brazil. 10 august 2021. 33 p
9. Geografia dimensiunii economice a planurilor de amenajare teritorială	Curs magistral, conversație euristică	2 ore Ersoy, A., Taylor, M. 2012. Understanding Dynamics of Local and Regional Economic Development in Emerging Economies. Economic Research-Ekonomiska Istraživanja, 25:4, 1079-1088, https://doi.org/10.1080/1331677X.2012.11517549 Halás, M. 2003. Possibilities for the application of geography to land use planning. Acta Universitatis Carolinae. Geographica, 1, 67-77. https://www.researchgate.net/publication/257354066 Szajnowska-Wysocka, A. 2009. Theories of regional and local development - abridged review. Bulletin of Geography. Socio-economic series.12. 75:90.
10. Geografia dimensiunii ambientale a planurilor de amenajare teritorială	Curs magistral, conversație euristică	2 ore Krapivin, V. F., Varotsos, C. A. 2007. Globalization and Sustainable Development. Environmental Agendas. Springer/Praxis: Berlin Heidelberg New York / Chicester. 325 p. Gustafsson, S., Hermelin, B., Smas, L. 2018. Integrating environmental sustainability into strategic spatial planning: the importance of management. Journal of Environmental Planning and Management. https://doi.org/10.1080/09640568.2018.1495620 IGSU. 2009. Ghid de planificare teritorială în contextul directivelor Seveso. RO 2007/19343.07.01.02. RO 2007/IB/EN-02 TL. „Sprijin pentru implementarea directivei 96/82/EC (SEVESO II) și a directive 2003/105/EC”. IGSU: București. 49 p. Thoidou, E. 2021. Spatial Planning and Climate Adaptation: Challenges of Land Protection in a Peri-Urban Area of the Mediterranean City of Thessaloniki. Sustainability 13, 4456. https://doi.org/10.3390/su13084456

8.1 Curs	Metode de predare	Observații (ore și referințe bibliografice)
11. Geografia, strategiile integrate de dezvoltare și planurile de amenajare a teritoriului	Curs magistral, conversație euristică	2 ore Fioretti, C., Pertoldi, M., Busti, M. și Van Heerden, S. (editori). 2020. Manual privind strategiile de dezvoltare urbană durabilă, EUR 29990 RO, Oficiul pentru Publicații al Uniunii Europene, Luxemburg, ISBN 978-92-76-24534-6, doi:10.2760/786984, JRC118841 Comisia Europeană. 2014. Politica de coeziune 2014-2020. Dezvoltare urbană durabilă integrată. 6 p. KN-04-14-354-RO-C. https://doi.org/10.2776/53548 ISBN 978-92-79-37139-4
Geografia: tehnică sau expertiză în cadrul planurilor de amenajare a teritoriului?	Curs magistral, conversație euristică	2 ore Ciervo, M. 2014. A geographical approach to sustainable territorial planning. Unofficial English version provided by the author of the Italian paper published in: Bollettino della società geografica italiana, Roma - Serie XIII, vol. VII, 559-572 Nadin, V. 2006. The Role and Scope of Spatial Planning. Literature Review. Spatial Plans in Practice. Supporting the Reform of Spatial Planning. Department for Communities and Local Government: London, 29 p. Sweet, D.C. 1969. The geographer's role in the urban planning process. Southeastern Geographer. 9, 1 (April). 25-35. Wegener, M. 1998. GIS and spatial planning. Environment and Planning B: Planning and Design. Anniversary Issue. 48- 52

Bibliografie

Referințe principale:

- Băltărețu, A.-M. 2013. Dezvoltare și planificare urbană. Editura Universitară: București. 231 p. p 9-19.
- Benedek, J. 2004. Amenajarea teritoriului și dezvoltarea regională. Presa Universitară Clujeană: Cluj Napoca. 134 p
- Dincă, D., Dumitrică, C. 2010. Dezvoltare și planificare urbană. Pro Universitaria: București. 312 p.
- Groza, O. 2005. Bazele teoretice ale planificării spațiale. Editura Universității „Alexandru Ioan Cuza”: Iași. 147 p.
- Pușcașu, V. 2007. Dezvoltare și planificare urbană. Note de curs destinate studenților de la specializarea Administrație Publică an I. Universitatea „Dunărea de Jos”. Galați. 146 p.
- Tălângă, Ch. 2015. Planificare teritorială strategică. Editura Universitară: București. 50 p.
<https://doi.org/10.5682/9786062803650>

Referințe suplimentare:

- Dicken, P. (2011). Global shift: mapping the changing contours of the world economy. 6th edition. The Guilford Press: New York. 625 p.
- Healey, P. 2007. Urban complexity and spatial strategies.towards a relational planning for our times. Routledge: New York. 329 p
- MDRAP. 2016. Strategia de dezvoltare teritorială a României. România policentrică 2035. Coeziune și competitivitate teritorială, dezvoltare și șanse egale pentru oameni. 282 p. <https://www.mdlpa.ro/pages/sdtr>
- Morphet, J. 2011. Effective Practice in Spatial Planning. Routledge: London - New York. 309 p.
- Murray, W.E. (2006). Geographies of Globalization. Routledge: London-New York, 417 p.
- RTPI. 2007. Shaping and Delivering Tomorrow's Places: Effective Practice in Spatial Planning. Report, findings and Recommendations. The Royal Town Planning Institute: London. 112 p.
- Sachs, J.D., McCord, G.C. 2008. Geography of Regional Development. In S.N. Durlauf, L.E. Blume (eds.). The New Palgrave Dictionary of Economics Online. Second Edition. Palgrave Macmillan,
http://www.dictionaryofeconomics.com/article?id=pde2008_R000077. Sachs, W., ed. 2010. The Development Dictionary. A guide to knowledge as power. Second Edition. Zed Books: London - New York. 353 p.
- Sheffield, J., Korotayev, A., Grinin, L., eds. (2013).Globalization: Yesterday, Today, and Tomorrow. Emergent Publications: Litchfield Park. 444 p.
- Szajnowska-Wysocka, A. 2009. Theories of regional and local development - abridged review. Bulletin of Geography. Socio-economic series.12. 75:90.
- Wit, A. de, Brink, A. van der, Bregt, A.K., Velde, R. van de. Spatial Planning and Geo-ICT: How Spatial Planners Invented GIS and Are Still Learning How to Use It. In: H.J. Scholten et al. (eds.), Geospatial Technology and the Role of Location in Science,. GeoJournal Library 96. Springer Science+Business Media. 163-185.
https://doi.org/10.1007/978-90-481-2620-0_9.

8.2 Seminar / Laborator	Metode de predare	Observații (ore și referințe bibliografice)
1. Planificare teritorială și comunități locale	Vizionarea și analiza filmului „Englezul care a urcat o colină, dar a coborât un munte”	2 ore https://hbogo.ro/filme/englezul-care-a-urcat-o-colina-dar-a-coborat-un-munte

8.2 Seminar / Laborator	Metode de predare	Observații (ceea ce referințe bibliografice)
2. Stat, dezvoltare regională, teritoriu, comunitate: evoluția principiilor de planificare	Analiză bibliografică. Prezentarea și aplicarea principiilor de utilizare deontologică a bibliografiilor	2 ore Nedović-Budić, Z., Nataša Colić, N. 2021. Public Interest as a Basis for Planning Standards in Urban Development: State-Socialist and Post-socialist Cases in Serbia. https://raumpian.iias.ac.rs/handle/123456789/622 . First published in Journal of Planning Education and Research. 2021, 1-15. https://journals.sagepub.com/doi/10.1177/0739456211051421 Sampson, J.P. (2017). A Guide to Quantitative and Qualitative Dissertation Research. (Second Edition). College of Education, Florida State University, Tallahassee, 90 p *** (2015). Harvard British Standard Referencing Guide. Caledonian University Library: Glasgow. 23 p. http://www.gcu.ac.uk/library/
3. Globalizarea și planificarea teritoriului	Cartografierea și analiza indexului de globalizare a statelor lumii	2 ore Dreher, A. 2006. Does globalization affect growth? Evidence from a new index of globalization. Applied Economics. 38(10): 1091-110. http://dx.doi.org/10.1080/09638450600929278 Dreher, A., Gaston, N., Martens, P., Boxem, Lotte van. 2009. Measuring globalization - opening the black box: a critical analysis of globalization indices. Bond University. Globalisation & Development Centre. Research paper no 32. Potrafke, N. 2015. The Evidence on Globalization. The World Economy 38(3), 509-552. https://doi.org/10.1111/twee.12174 Gygli, S., Haelg, F., Potrafke, N., Sturm, J.E. 2019. The KOF Globalisation Index - Revisited, Review of International Organizations. 14(3), 543-574. https://doi.org/10.1007/s11558-019-09344-2https://www.researchgate.net/publication/40891422 https://kof.ethz.ch/en/forecasts-and-indicators/indicators/kof-globalisation-index.html
4. Europeanizarea și planificarea teritoriului	Analiza armonizării legislației naționale cu liniile directoare ale politicilor europene de coeziune. (Analiza gradului de actualizare a PUG-urilor în comunele României)	2 ore Documente de tip legislativ, europene și naționale Dallhammer, E., Gaugitsch, R., Neugebauer, W., Böhm, K. 2018. Spatial planning and governance within EU policies and legislation and their relevance to the New Urban Agenda. European Committee of the Regions. Commission for Territorial Cohesion Policy and EU Budget. 22 p. https://observator.mdrap.ro/SitePages/Pornire.aspx
5. Planificarea teritoriului: obiective internaționale, directive europene, interese naționale, regionale și locale	Analiza integrării obiectivelor ONU în strategiile europene și naționale de planificare teritorială	2 ore United Nations. 2015. Transforming our world: the 2030 Agenda for Sustainable Development. Resolution adopted by the General Assembly on 25 September 2015. 35 p. https://www.un.org/ga/search/view_doc.asp?symbol=A/RES/70/1&Lang=E . Comisia Europeană. 2020. Agenda Teritorială 2030. Un viitor pentru toate teritoriile. 34 p. https://territorialagenda.eu/ro/ IFCCPUDT, ESPON. 2020. Atlas pentru Agenda teritorială 2030. Hărți privind dezvoltarea teritorială la nivel european. Ministerul Federal al Afacerilor Interne, Construcțiilor și Comunităților / Institutul Federal de Cercetare în Construcții, Probleme urbane și Dezvoltare Teritorială: Berlin-Deichmanns. 90 p. https://territorialagenda.eu/ro/ Guvernul României. 2018. Strategia națională pentru dezvoltarea durabilă a României 2030. Paideia: București. ISBN 978-606-748-261-4. 112 p.
6. Nationalism, regionalism, localism și planificarea teritoriului	Analiza articlării diverselor nivele spațiale de planificare în cadrul planurilor de amenajare (PATN/PATJ/PATR/PATZ/PATL)	2 ore PATN : Planuri de amenajare regionale, transfrontaliere, județene, zonale, locale (comunale, metropolitane...) https://www.incl.ro/contributi-stintifice/proiecte-de-cercetare/proiecte-nationale/Hoghegi_Gh_G1Pop_A-M_Popp_L_Turk_I_Potra_A-C_Mălăiescu_S_Adresan_C-E_Ursu_C-D_(coord)_2020_Planificare_teritorială_de_la_teorie_la_practică_Studii_de_caz_din_Tara_Maramureșului_Presa_Universitară_Clujeană_137_p
7. Scalabilitate, multiscalabilitate și transscalabilitate în planificarea teritoriului	Exercițiu practic : ATM : Analiza teritorială multiscalară cu ajutorul proiectului HyperCarte	2 ore Ysebaert, Ronan; Le Rubrus, Benoît; Grasland, Claude; Gense, Jérôme I. HyperAtlas, un outil d'aide à la prise de décision politique pour l'aménagement du territoire. CIST2011 - Fonder les sciences du territoire, Collège international des sciences du territoire (CIST), Nov 2011, Paris, France. pp.471-478. https://hal.archives-ouvertes.fr/hal-01353209https://www.espon.eu/tools-maps/espon-2006-tools-espon-hyperatlas/espon-hyperatlas-download
8. Geografia dimensiunii sociale a planurilor de amenajare teritorială	Exercițiu practic : ATM : Analiza teritorială multiscalară: Dinamica demografică în România	2 ore Groza, O. (coord.) Atlas teritorial al României. Instrument de analiză teritorială (https://www.mdlpa.ro/userfiles/atlas/index.htm)
9. Geografia dimensiunii economice a planurilor de amenajare teritorială	Exercițiu practic : ATM : Analiza teritorială multiscalară - Distribuția firmelor în România	2 ore Groza, O. (coord.) Atlas teritorial al României. Instrument de analiză teritorială (https://www.mdlpa.ro/userfiles/atlas/index.htm)
10. Geografia dimensiunii ambientale a planurilor de amenajare teritorială	Exercițiu practic : ATM : Analiza teritorială multiscalară - Spațiul forestier românesc	2 ore Tikkyläinen, M., Hyytiäinen, P., Mononen, A. 1997. Theories of regional development and their relevance to the forest sector. Silva Fennica. 31, 4, 447-459.
11. Geografia, strategiile integrate de dezvoltare și planurile de amenajare a teritoriului	Analiza SIDU Cluj Napoca (https://primariaciuclujnapoca.ro/cetateni/centrul-de-inovare-si-imaginatie-civica/strategia-integrata-de-dezvoltarea-urbana-sidu-sidu-2021-2030/)	2 ore https://urbanoaia.eu/ro/serviciile-urbanoaia/strategii-integrate-de-dezvoltare-urbana-sidu/ Eliasi, P. (SC Urbanoaia SRL). Coord. 2015. Cluj Metropolitan. Strategia integrată pentru 2014-2020. Studiu pentru actualizarea documentelor strategice pentru Poli de Creștere Cluj Napoca aferente perioadei de programare 2014-2020. 418 p. Fioretti, C., Perrotti, M., Basti, M. și Van Hoerden, S. (editori). 2020. Manual privind strategiile de dezvoltare urbană durabilă, EUR 29990 RO, Oficiul pentru Publicații al Uniunii Europene, Luxemburg. ISBN 978-92-76-24534-6. doi:10.2760/786984, JRC118841. https://urbact.eu/sase-aspecte-ale-dezvolt%C4%83rii-urbane-integrate
12. Geografia: tehnică sau expertiză în cadrul planurilor de amenajare a teritoriului?	Vizionarea și analiza filmului didactic „Patologie du paysage” (Patologia peisajului)	2 ore Pinchemel, Ph., Tissier, J.-L., Sampson, P. Patologie du paysage. Ministère de l'Éducation Nationale. Direction des Enseignements Supérieurs. Ecole Normale Supérieure de Saint-Cloud. Université Audio-Visuel. (traducere: Alexandra Sandu, Octavian Groza)

Bibliografie

1. Council of the European Union. 2017. A sustainable European future: The EU response to the 2030 Agenda for Sustainable Development. Brussels, 20 June 2017. 14 p.
2. Gygli, S., Haelg, F., Potrafke, N., Sturm, J.E. 2019. The KOF Globalisation Index - Revisited, Review of International Organizations. 14(3), 543-574. <https://doi.org/10.1007/s11558-019-09344-2https://www.researchgate.net/publication/40891422>
3. Groza, O. (coord.). Atlas teritorial al României. Instrument de analiză teritorială. On-line: <https://www.mdlpa.ro/userfiles/atlas/index.htm>
4. Guvernul României. 2018. Strategia națională pentru dezvoltarea durabilă a României 2030. Paideia: București. ISBN 978-606-748-261-4. 112 p.
5. IFCCPUDT, ESPON. 2020. Atlas pentru Agenda teritorială 2030. Hărți privind dezvoltarea teritorială la nivel european. Ministerul Federal al Afacerilor Interne, Construcțiilor și Comunităților / Institutul Federal de Cercetare în Construcții, Probleme urbane și Dezvoltare Teritorială: Berlin-Deichmanns. 90 p. <https://territorialagenda.eu/ro/>
6. MDLPA. Direcția Generală Dezvoltare Regională și Infrastructură. 2015. Observator teritorial. <https://observator.mdrap.ro/SitePages/Pornire.aspx>
7. Ysebaert, Ronan; Le Rubrus, Benoît; Grasland, Claude; Gense, Jérôme I. HyperAtlas, un outil d'aide à la prise de décision politique pour l'aménagement du territoire. CIST2011 - Fonder les sciences du territoire, Collège international des sciences du territoire (CIST), Nov 2011, Paris, France. pp.471-478.
8. <https://hal.archives-ouvertes.fr/hal-01353209https://www.espon.eu/tools-maps/espon-2006-tools-espon-hyperatlas/espon-hyperatlas-download>

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

Cunoștințele, abilitățile și deprinderile dobândite contribuie la obținerea calificărilor prevăzute în RNCIS pentru specializarea Planificare teritorială, în vederea angajării pe piața muncii, integrării în grupurile profesionale/de cercetare și rezolvării de probleme specifice inter/transdisciplinare conform cerințelor instituțiilor publice/private și exigențelor profesionale și normelor deontologice.

10. Evaluare

10.1 Evaluare continuă	Pondere (min. 30%)	100
------------------------	--------------------	-----

Curs	Forma de evaluare			Verificare mixtă
	Pondere			50
	Nepromovarea Evaluării continue determină nepromovarea Evaluării finale			Da
	Metode de evaluare	Detalii	Pondere	cu reexaminare
Verificare scrisă periodică		40	Nu	
Proiect		40	Nu	
Autoevaluare		20	Nu	
Seminar / Laborator	Forma de evaluare			Verificare mixtă
	Pondere			50
	Nepromovarea Evaluării continue determină nepromovarea Evaluării finale			Da
	Metode de evaluare	Detalii	Pondere	cu reexaminare
Verificare practică periodică		60	Nu	
Portofoliu		30	Nu	
Autoevaluare		10	Nu	

10.2 Mențiuni (situații speciale în evaluare)

Prezența la cel puțin 50% din cursuri și la cel puțin 80% din seminarii

10.3 Standard minim de performanță

a. Standarde minime pentru evaluarea competențelor profesionale din RNCIS

- Elaborarea unui raport / proiect de cercetare prin identificarea și utilizarea conceptelor, teoriilor, principiilor învățate;
- Folosirea inovativă a unor metode de analiză statistică și cartografică în procesul de prelucrare a datelor utile în geografie;
- Interpretarea și analiza unor date și rezultate din măsurători sau din calcule teoretice. Elaborarea unui raport pe baza lor;
- Folosirea bazelor de date aflate la dispoziția utilizatorului (internet sau intranet), utilizator Office (Word, Excel, Access) utilizator soft-uri cartografice (PhilCarto) și de desen (Adobe Illustrator);
- Elaborarea și prezentarea de rapoarte științifice cu grad de dificultate mediu;
- Actualizarea cunoștințelor de cultură generală și științifică aplicabile rezolvării unor probleme noi.

b. Standarde minime pentru evaluarea competențelor transversale din RNCIS

- Redactarea unui proiect de planificare teritorială utilizând programe IT;
- Realizarea unui proiect în echipă multidisciplinară, respectând conținutul științific al activității, precum și ierarhia postului;
- Realizarea unei lucrări de sinteză într-un domeniu de actualitate, utilizând surse atât în limba română cât și într-o limbă de circulație internațională.

Data completării,

**Titular de curs,
Prof. Dr. OCTAVIAN GROZA**

**Titular de seminar,
Prof. Dr. OCTAVIAN GROZA**

Data avizării în departament,

**Director de departament,
Conf. Dr. IONUT MINEA**

**FIȘA DISCIPLINEI****1. Date despre program**

1.1 Instituția de învățământ superior	Universitatea "Alexandru Ioan Cuza" din Iași
1.2 Facultatea	Facultatea de Geografie și Geologie
1.3 Departamentul	DEPARTAMENTUL DE GEOGRAFIE
1.4 Domeniul de studii	Geografie
1.5 Ciclul de studii	Licență
1.6 Programul de studii / Calificarea	Planificare teritorială (Focșani)

2. Date despre disciplină

2.1 Denumirea disciplinei	Elemente de geotehnică și protecție antiseismică						
2.2 Titularul activităților de curs	Sef lucr. Dr. CIPRIAN CHELARIU/ Sef lucr. Dr. FLORENTINA PASCARIU						
2.3 Titularul activităților de seminar	Sef lucr. Dr. CIPRIAN CHELARIU/ Sef lucr. Dr. FLORENTINA PASCARIU						
2.4 An de studiu	III	2.5 Semestrul	VI	2.6 Tip de evaluare*	V	2.7 Regimul disciplinei**	Op

*E - Examen / C - Colocviu / V - Verificare

**OB - Obligatoriu / OP - Opțional / F - Facultativ

3. Timpul total estimat (ore pe semestru și activități didactice)

3.1 Număr de ore pe săptămână	4	3.2 curs	2	3.3 seminar/ laborator	2
3.4 Total ore din planul de învățământ	48	3.5 curs	24	3.6 seminar/ laborator	24
Distribuția fondului de timp					ore
Studiu după manual, suport de curs, bibliografie și altele					10
Documentare suplimentară în bibliotecă, pe platformele electronice de specialitate și pe teren					22
Pregătire seminare/laboratoare, teme, referate, portofolii și eseuri					10
Tutoriat					0
Examinări					4
Alte activități					6
3.7 Total ore studiu individual*					52
3.8 Total ore pe semestru					100
3.9 Numărul de credite					4

4. Precondiții - De curriculum (dacă este cazul)

--

5. Condiții (dacă este cazul)

5.1 De desfășurare a cursului	
5.2 De desfășurare a seminarului/ laboratorului	

6. Obiective

Dobândirea competențelor profesionale și transversale, potrivit specificului disciplinei, în conformitate cu calificările prevăzute în Registrul Național al Calificărilor din Învățământul Superior (RNCIS) pentru specializarea Planificare teritorială.

7. Competențe/Rezultate ale învățării

- Competențe profesionale: 1. Definirea și descrierea principalelor noțiuni, legități, procese și fenomene geografice, explicarea genezei și evoluției lor, evaluarea consecințelor pe care le au asupra sistemelor geografice naturale și antropice; 2. Utilizarea adecvată a materialelor cartografice, seriilor statistice, instrumentelor informatice de bază în vederea analizei funcționale a teritoriului; 3. Realizarea unei diagnoze teritoriale pe baza cercetărilor și fundamentarea politicilor de planificare teritorială; 4. Folosirea TIC pentru prelucrarea datelor empirice și pentru analiza lor; 5. Coroborarea informațiilor din diferite surse, cu caracter științific și de popularizare; 6. Aplicarea principiilor multi- și interdisciplinarității, în realizarea studiilor de planificare teritorială.
- Competențe transversale: 1. Aplicarea strategiilor de muncă eficientă și responsabilă, pe baza principiilor, normelor și a valorilor codului de etică profesională; 2. Aplicarea tehnicilor de muncă eficientă în echipă multidisciplinară, atitudine etică față de grup, respect față de diversitate și multiculturalitate; acceptarea diversității de opinie; 3. Autoevaluarea nevoii de formare profesională continuă în scopul inserției și adaptabilității la cerințele pieții muncii.
- Dobândirea competențelor profesionale și transversale, potrivit specificului disciplinei, în conformitate cu calificările prevăzute în Registrul Național al Calificărilor din Învățământul Superior (RNCIS) pentru specializarea Planificare teritorială (Filiala Focșani).

8. Conținut

8.1 Curs	Metode de predare	Observații (ore și referințe bibliografice)
Obiectul de studiu al disciplinelor Geotehnică și Protecția antiseismică. Terminologie. Relațiile dintre disciplinele geologice, geofizice și inginerești.	Prelegerea academică, dezbateră, conversația euristică	2 ore/[1], [4], [6]
Rocile scoarței terestre și pământurile. Clasificarea rocilor în funcție de domeniul tehnic de aplicare.	Prelegerea academică, dezbateră, conversația euristică	2 ore/[1], [4], [5], [6]
Proprietățile fizico-mecanice ai rocilor: granulometria, porozitatea, umiditatea, gradul de saturație, greutatea volumetrică, plasticitatea și consistența, tixotropia, gonflarea-contrația, elasticitatea, compresibilitatea și consolidarea, rezistența (la forfecare, la rupere a rocilor stâncoase, la șoc, la uzură prin frecare), comportarea rocilor la îngheț-dezghet.	Prelegerea academică, dezbateră, conversația euristică. Observatie	4 ore/[1], [4], [5], [6]
Clasificarea pământurilor și comportamentul fizico-mecanic al acestora. Pământuri cu comportament geotehnic special: pământurile marnoase, pământurile macroporice, pământurile sensibile la umezire (P.S.U.), pământurile susceptibile la lichefiere, pământurile gonflabil-contractile, pământurile gelive, pământurile cu conținut de materii organice, eluviale, pământurile sărăturate, pământurile de umplutură, amestecurile de pământ.	Prelegerea academică, dezbateră, conversația euristică. Observatie	4 ore/[1], [4], [5], [6]
Deformarea terenurilor de fundare și tasarea construcțiilor.	Prelegerea academică, dezbateră, conversația euristică	2 ore/[1], [4], [5], [6]
Evaluare pe parcurs	Evaluare scrisa	2 ore/[1], [4], [5], [6]
Stabilitatea taluzurilor și versanților	Observatie directa in teren	2 ore/[1], [4], [5], [6]
Dinamica litosferică și seismicitatea terestră. Clasificarea seismică. Scări seismice. Aliniamente seismice - seismicitatea în bazinul Mării Negre.	Prelegerea academică, dezbateră, conversația euristică	2 ore/[2], [3]
Protecția antiseismică: Domenii de aplicare, Cerințe de performanță și condiții de îndeplinire a acestora.	Prelegerea academică, dezbateră, conversația euristică	2 ore/[2], [3]

8.1 Curs	Metode de predare	Observații (ore și referințe bibliografice)
Acțiunea seismică: reprezentarea acțiunii seismice pentru proiectare, descrierea acțiunii seismice, coroborare acțiunii seismice cu alte tipuri de acțiuni mecanice din scoarță/construcții.	Prelegerea academică, dezbaterea, conversația euristică	2 ore/[2], [3]

Bibliografie
[1.] Băncilă I., Florea M., Moldoveanu T., et al. (1980, 1981). Geologie inginerească, vol. 1 și 2. Ed. Tehnică București.
[2.] Bălan Șt., coord. (1982). Cutremurul de pământ din România de la 4 martie 1977. Ed. Academiei Române.
[3.] Constantinescu P., Moldoveanu T., Ștefănescu D., Vâjdea V., Visarion M. (1978). Geofizica inginerească. Ed. Tehnică, București.
[4.] Florea M.I (1983). Mecanica rocilor. Ed. Tehnică București.
[5.] Harrison J.P. (2005), Rock mechanics, Imperial College London, London, UK, Elsevier Journal.
[6.] Stanciu A., Lungu I. (2006), Fundații. Fizica și mecanica pământurilor, Ed. Tehnică, București.
[7.] Giurmă I., Crăciun I., Giurmă Raluca-Catrinel (2003). Hidrologie și Hidrogeologie. Aplicații. Tipografia Univ. Tehnice "Gh. Asachi" Iași.
[8.] Juravle D.-T. (2013). Geologia României. Suport de curs online, sursa: http://doru.juravle.com/cursuri/cursuri_2013-2014.php
[9.] Saraiman A., Chirica V., coord. (1999). Cuaternarul pe teritoriul României. Ed. Helios Iași.

8.2 Seminar / Laborator	Metode de predare	Observații (ore și referințe bibliografice)
Protecția muncii.	Expunere. Observatie	2 ore/ [2]
Determinarea caracteristicilor fizico-mecanice ale rocilor și pământurilor.	Expunerea, conversația euristică, lucrul independent al studentului în laborator, problematizarea	6 ore/[1], [2], [3], [4], [5],[6],[7], [8]
Metode de determinare a tasării terenurilor și construcțiilor.	Expunerea, conversația euristică, lucrul independent al studentului în laborator, problematizarea	2 ore/[1], [2], [3], [4], [5],[6],[7], [8]
Metode de determinare stabilității versanților și taluzurilor.	Observatie in teren	4 ore/[1], [2], [3], [4], [5],[6],[7], [8]
Evaluare pe parcurs	Lucrul independent	2 ore/[2]
Întocmirea și verificarea documentațiilor geotehnice	Expunerea, conversația euristică, lucrul independent al studentului în laborator, problematizarea	4 ore/[1], [2], [7], [8]
Aplicarea codului P100/2006 privind proiectarea seismică	Expunerea, conversația euristică, lucrul independent al studentului în laborator, problematizarea	2 ore/ [2]
Evaluare finala	Lucrul independent	2 ore/[5],[6],[7], [8]

Bibliografie
[1.] Boțu N., Mușat V. (2003), Geotehnica, Editura „Societății Academice Matei - Teiu Botez”, Iași.
[2.] STAS-urile și actele normative privind elaborarea documentațiilor tehnice și de protecție antiseismică
[3.] Centre Sismologique Euro-Méditerranéen - http://www.emsc-csem.org/#2
[4.] Florea N. M. (1983), Mecanica rocilor, Editura tehnică, București.
[5.] Harrison J.P. (2005), Rock mechanics, Imperial College London, London, UK, Elsevier Journal.
[6.] Stanciu A., Lungu I. (2006), Fundații. Fizica și mecanica pământurilor, Ed. Tehnică, București.
[7.] Vieru (căs. Pascariu) F. (2010), Studiul argilelor sarmațiene și al formațiunilor acoperitoare din municipiul Iași, privite ca terenuri de fundare (teză de doctorat).
[8.] Pascariu F. (2021), Geotehnica (curs in format digital).

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

Cunoștințele, abilitățile și deprinderile dobândite contribuie la obținerea calificărilor prevăzute în RNCIS pentru specializarea Planificare teritorială, în vederea angajării pe piața muncii, integrării în grupurile profesionale/de cercetare și rezolvării de probleme specifice inter/transdisciplinare conform cerințelor instituțiilor publice/private și exigențelor profesionale și normelor deontologice.

Disciplina contribuie la obținerea următoarelor calificări (extrase din RNCIS Geotehnician, Analist teritorial (244205), Administrator de risc (241519), Planificator (241927), Consilier (247001), Cercetător de dezvoltare comunitară (244207).

10. Evaluare

10.1 Evaluare continuă		Pondere (min. 30%)		100
Curs	Forma de evaluare			Verificare scrisă
	Pondere			50
	Nepromovarea Evaluării continue determină nepromovarea Evaluării finale			Da
	Metode de evaluare	Detalii		Pondere cu reexaminare
Verificare scrisă periodică		50 Da		
Test		50 Da		
Seminar / Laborator	Forma de evaluare			Verificare practică
	Pondere			50
	Nepromovarea Evaluării continue determină nepromovarea Evaluării finale			Da
	Metode de evaluare	Detalii		Pondere cu reexaminare
Verificare practică periodică		50 Da		
Portofoliu		50 Da		

10.2 Mențiuni (situații speciale în evaluare)

10.3 Standard minim de performanță

- a. Standarde minime pentru evaluarea competențelor profesionale
1. Să fie capabil să prezinte clasificările geologo-tehnice ale rocilor și pământurilor și domeniile de utilizare a acestora..
 2. Să cunoască principiile care se aplică în studiul geotehnic și seismic al terenurilor.
 3. Să cunoască cerințele minime privind proiectarea seismică.
 4. Să cunoască zonarea seismică a teritoriului României.
- b. Standarde minime pentru evaluarea competențelor transversale
1. Să participe în echipă la elaborarea studiilor geotehnice și de protecție antiseismică.

Data completării,

**Titular de curs,
Sef lucr. Dr. CIPRIAN CHELARIU/ Sef
lucr. Dr. FLORENTINA PASCARIU**

**Titular de seminar,
Sef lucr. Dr. CIPRIAN CHELARIU/ Sef
lucr. Dr. FLORENTINA PASCARIU**

Data avizării în departament,

**Director de departament,
Conf. Dr. IONUT MINEA**

**FIȘA DISCIPLINEI****1. Date despre program**

1.1 Instituția de învățământ superior	Universitatea "Alexandru Ioan Cuza" din Iași
1.2 Facultatea	Facultatea de Geografie și Geologie
1.3 Departamentul	DEPARTAMENTUL DE GEOGRAFIE
1.4 Domeniul de studii	Geografie
1.5 Ciclul de studii	Licență
1.6 Programul de studii / Calificarea	Planificare teritorială (Focșani)

2. Date despre disciplină

2.1 Denumirea disciplinei	etică și integritate academică						
2.2 Titularul activităților de curs	Prof. Dr. CORNELIU IATU/ Asist. Dr. ALEXANDRA CEHAN						
2.3 Titularul activităților de seminar							
2.4 An de studiu	III	2.5 Semestrul	VI	2.6 Tip de evaluare*	V	2.7 Regimul disciplinei**	Op

*E - Examen / C - Colocviu / V - Verificare

**OB - Obligatoriu / OP - Opțional / F - Facultativ

3. Timpul total estimat (ore pe semestru și activități didactice)

3.1 Număr de ore pe săptămână	1.2	3.2 curs	0.6	3.3 seminar/ laborator	0.6
3.4 Total ore din planul de învățământ	14.4	3.5 curs	7.2	3.6 seminar/ laborator	7.2
Distribuția fondului de timp					ore
Studiu după manual, suport de curs, bibliografie și altele					20
Documentare suplimentară în bibliotecă, pe platformele electronice de specialitate și pe teren					32.6
Pregătire seminare/laboratoare, teme, referate, portofolii și eseuri					20
Tutoriat					8
Examinări					5
Alte activități					0
3.7 Total ore studiu individual*					85.6
3.8 Total ore pe semestru					100
3.9 Numărul de credite					4

4. Precondiții - De curriculum (dacă este cazul)

--

5. Condiții (dacă este cazul)

5.1 De desfășurare a cursului	
5.2 De desfășurare a seminarului/ laboratorului	

6. Obiective

Cunoașterea de către studenți a problematicii eticii și integrității academice în cercetarea științifică și diseminarea rezultatelor

La finalizarea cu succes a acestei discipline, studenții vor fi capabili să:

- aplice normele deontologiei cercetării științifice și comunicării prin raportare la obiectivele, strategia și metodele specifice activităților de cercetare, respectiv la modalitățile de prezentare și evaluare a rezultatelor cercetării utilizate de comunitatea științifică internațională;
- înțeleagă importanța activării valorilor și principiilor etice în pregătirea și redactarea tezei de doctorat și a lucrărilor științifice de specialitate;
- dezvoltarea unei culturi a responsabilității în munca intelectuală.

7. Competențe/Rezultate ale învățării

- Competențe profesionale: 1. Definirea și descrierea principalelor noțiuni, legități, procese și fenomene geografice, explicarea genezei și evoluției lor, evaluarea consecințelor pe care le au asupra sistemelor geografice naturale și antropice; 2. Utilizarea adecvată a materialelor cartografice, seriilor statistice, instrumentelor informatice de bază în vederea analizei funcționale a teritoriului; 3. Realizarea unei diagnoze teritoriale pe baza cercetărilor și fundamentarea politicilor de planificare teritorială; 4. Folosirea TIC pentru prelucrarea datelor empirice și pentru analiza lor; 5. Coroborarea informațiilor din diferite surse, cu caracter științific și de popularizare; 6. Aplicarea principiilor multi- și interdisciplinarității, în realizarea studiilor de planificare teritorială.
- Competențe transversale: 1. Aplicarea strategiilor de muncă eficientă și responsabilă, pe baza principiilor, normelor și a valorilor codului de etică profesională; 2. Aplicarea tehnicilor de muncă eficientă în echipă multidisciplinară, atitudine etică față de grup, respect față de diversitate și multiculturalitate; acceptarea diversității de opinie; 3. Autoevaluarea nevoii de formare profesională continuă în scopul inserției și adaptabilității la cerințele pieței muncii.
- Dobândirea competențelor profesionale și transversale, potrivit specificului disciplinei, în conformitate cu calificările prevăzute în Registrul Național al Calificărilor din Învățământul Superior (RNCIS) pentru specializarea Planificare teritorială (Filiala Focșani).

8. Conținut

8.1 Curs	Metode de predare	Observații (ore și referințe bibliografice)
Fundamente filosofice ale eticii academice. Prezentarea conceptelor de etică și integritate academică. Valori fundamentale ale integrității academice. Codul de etică și deontologie universitară. Definirea conceptelor de bază ale integrității academice și înțelegerea profundă a valorilor fundamentale care susțin integritatea academică. Identificarea responsabilităților individuale ale corpului profesoral și ale studenților în menținerea integrității academice. Analizarea dilemelor etice frecvente în mediul academic și dezvoltarea abilităților de luare a deciziilor etice	Prelegere interactivă pe bază de videoproiecții și studii de caz	2 ore Ref.: [1], [4], [5], [6], [7], [8], [9], [10], [11], [12], [13], [14]
Tipuri de abateri de la etica academică (plagiat, autoplaciat, fabricare și falsificare a datelor, coluziune și fraudă academică la evaluare, conflictele de interese, hărțuire, intimidare și abuz de putere, manipulare publicistică și autorat, complicitate, sabotajul și cenzura, comportamente administrative neetice). Definiții, exemple și consecințe	Prelegere interactivă pe bază de videoproiecții și studii de caz	2 ore Ref.: [1], [2], [3], [4], [5], [6], [7], [8], [9], [10], [11], [12], [13], [14]
Dezvoltarea practicilor etice. Strategii pentru promovarea unui comportament etic. Rolul mentoratului și al formării continue. Planificarea unei strategii personale de etică academică.	Prelegere interactivă pe bază de videoproiecții și studii de caz	1 oră Ref.: [1], [2], [3], [4], [5], [6], [7], [8], [9], [10], [11], [12], [13], [14]
Etica în era digitală (integritatea în mediul online). Utilizarea etică a internetului și a resurselor online. Inteligența artificială (AI) (etica utilizării ChatGPT/Generative AI în redactarea lucrărilor. Limite și responsabilități) și securitatea datelor și confidențialitatea în cercetare	Prelegere interactivă pe bază de videoproiecții și studii de caz	1 oră Ref.: [1], [2], [3], [4], [5], [6], [7], [8], [9], [10], [11], [12], [13], [14]

8.1 Curs	Metode de predare	Observații (ore și referințe bibliografice)
Mecanisme de investigare (Rolul Comisiei de etică), sancțiuni (tipologia sancțiunilor), prevenire și responsabilitate (promovarea culturii integrității)	Prelegere interactivă pe bază de videoproiecții și studii de caz	1 oră Ref.: [1], [2], [3], [4], [5], [6], [7], [8], [9], [10], [11], [12], [13], [14]

Bibliografie
<p>1. Bretag T. – ed. (2016) - Handbook of Academic Integrity, Springer Singapore, 1097 p;</p> <p>2. Bretag T. , Mahmud S. (2009) - A model for determining student plagiarism: Electronic detection and academic judgement, Journal of University Teaching & Learning Practice, 6 (1), Available at: http://ro.uow.edu.au/jutlp/vol6/iss1/6;</p> <p>3. Centrul de Cercetare în Etică Aplicată (2014). Ghid împotriva plagiatului. Universitatea din București, Disponibil online la: http://araba.ils.unibuc.ro/wp-content/uploads/2014/10/Ghid-impotriva-plagiatului.pdf, 23 p.</p> <p>4. Codul de etică și deontologie universitară al UAIC : https://www.uaic.ro/wp-content/uploads/2024/03/Codul-de-etica-si-deontologie-universitara-al-UAIC_2024.pdf</p> <p>5. Iașu Corneliu, Corodeanu Daniela, Gavrilovici Ovidiu, Prodan Adriana (coord.) (2018) - Calitate în educație prin responsabilitate socială și etică profesională în activitatea de predare și evaluare, Editura Universității Alexandru Ioan Cuza din Iași, 249 p., ISBN 978-606-714-513-7.</p> <p>6. Ioan Beatrice Gabriela, Căruntu Irina-Draga, Dimitriu Daniela Cristina, (2018) - Etică și integritate academică. Ghid de bune practici, Editura Gr. T. Popa, 106 p., Iași.</p> <p>7. Legea nr. 8/1996 privind dreptul de autor și drepturile conexe, cu modificările ulterioare: LEGE 8 14/03/1996 - Portal Legislativ</p> <p>8. Safta Roger-Cristian, (2024) - Etică și integritate academică, Presa Universitară Clujeană, 172 p., Cluj-Napoca.</p> <p>9. Sandu, D., Bouriaud L., Drăgușin M., Pătrașcu V., Alecu G., Balc Nicolae O., Doicin C., Florea S., Gavrilovici C., Moldovanu A., Nastasă-Kovács L., Paceagiu J., Rusu L.C., Sîrghi N., Vrînceanu A., (2019) - Codul de etică și deontologie profesională a personalului de cercetare-dezvoltare. București: Ministerul Cercetării și Inovării - Consiliul National de Etică a Cercetării Științifice, Dezvoltării Tehnologice și Inovării.</p> <p>10. Sandu, D., Vasile, M., Ilinca, C., (2019) - Integritatea academică la studenți. Sondaj în Universitatea din București (Integuniv). București : Editura Universității din București.</p> <p>11. Șercan Emilia, (2017) - Deontologie academică: ghid practic, Editura Univ. București, 61 p;</p> <p>12. Socaciu E., Gibea T., Vică C., Mihailov E., (2018) - Etică și integritate academică: instrumente suplimentare, București: Editura Universității din București.</p> <p>13. Socaciu E., Vică C., Mihailov E., Gibea T., Mureșan V., Constantinescu M. (2022) - Etică și integritate academică, Ediția a 2-a revăzută și adăugită, Editura Univ. București, 200 p, București;</p> <p>14. Ștefan Elena-Emilia, (2018) - Etică și integritate academică, Ed. Pro Universitaria, 216 p., București.</p>

8.2 Seminar / Laborator	Metode de predare	Observații (ore și referințe bibliografice)
Organizarea activității la Lucrările practice. Noțiuni introductive - Ce înseamnă etica și integritatea în mediul academic? Dezbateră valorilor academice - analiza Codului de Etică al Universității	Conversația euristică, explicația, lucrul în echipă	2 ore Ref: [7]
Forme de încălcare a integrității academice - plagiatul și autoplajiatul	Exercițiul individual, conversația euristică, rezolvarea de probleme	2 ore Ref: [1], [3]
Reguli privind citarea și întocmirea bibliografiei în realizarea unei lucrări științifice	Exercițiul individual, conversația euristică	2 ore Ref: [2], [3], [6]
Utilizarea unui software de gestionare a referințelor bibliografice - Zotero	Exercițiul individual, demonstrația	2 ore Ref: [3]
Etica și utilizarea responsabilă a inteligenței artificiale	Conversația euristică, dezbateră, exercițiul individual	2 ore Ref: [2], [3], [4]
Evaluarea etică a studenților. Analiza fraudelor în contextul evaluării	Conversația euristică, dezbateră	2 ore Ref: [1], [2], [3], [5]

Bibliografie

1. Bretag T. , Mahmud S. (2009) A model for determining student plagiarism: Electronic detection and academic judgement, Journal of University Teaching & Learning Practice, 6 (1), Available at: <http://ro.uow.edu.au/jutlp/vol6/iss1/6>;
2. Bretag T. - ed. (2016) Handbook of Academic Integrity, Springer Singapore, 1097 p;
3. Socaciu E., Vică C., Mihailov E., Gibea T., Mureșan V., Constantinescu M. (2018) Etică și integritate academică, Editura Univ. București, 143 p;
4. Șercan E. (2017) Deontologie academică: ghid practic, Editura Univ. București, 61 p;
5. Iașu C., Corodeanu D., Gavrilovici O., Prodan A. (coord.) (2018) - Calitate în educație prin responsabilitate socială și etică profesională în activitatea de predare și evaluare, Editura Universității Alexandru Ioan Cuza din Iași, 249 p., ISBN 978-606-714-513-7.
6. Căruntu I. D., Dimitriu D. C., Giușcă S. E., Hanganu B., Ioan B. G., Mocanu V., Oprea L. (2018) Etică și integritate academică. Ghid de bune practice, Editura „Gr. T. Popa”, Iași, 106 p.
7. Codul de etică și deontologie universitară al Universității „Alexandru Ioan Cuza” din Iași

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

Respectarea normelor de integritate: cunoașterea regulilor privind plagiatul, citarea, drepturi de autor și conflicte de interese.

- Competențe practice: redactare corectă a lucrărilor științifice, utilizare instrumentelor antiplagiat, managementul datelor de cercetare, documentare și arhivare.
- Capacitate de evaluare etică: identificarea dilemelor etice în proiecte de cercetare (inclusiv cercetare cu subiecți umani), evaluarea riscurilor etice și propunerea de măsuri de remediere.
- Comunicare și responsabilitate profesională: redactare transparentă a declarațiilor de contribuție, recunoaștere corectă a colaboratorilor și raportare corectă a rezultatelor.
- Cultura integrității instituționale: promovarea comportamentului etic în echipe, prevenire a plagiatului prin educație și mentorat

10. Evaluare

10.1 Evaluare continuă		Pondere (min. 30%)		100
Curs	Forma de evaluare			Verificare orală
	Pondere			50
	Nepromovarea Evaluării continue determină nepromovarea Evaluării finale			Da
	Metode de evaluare	Detalii	Pondere	cu reexaminare
Verificare orală periodică		100	Da	
Seminar / Laborator	Forma de evaluare			Verificare mixtă
	Pondere			50
	Nepromovarea Evaluării continue determină nepromovarea Evaluării finale			Da
	Metode de evaluare	Detalii	Pondere	cu reexaminare
Test		30	Nu	
Portofoliu		40	Nu	
	Referat	30	Nu	

10.2 Mențiuni (situații speciale în evaluare)

--	--

10.3 Standard minim de performanță

Explică corect conceptele-cheie (etică academică, integritate, plagiat, autoplăgiat, falsificare, fabricare, conflict de interese, consimțământ informat)

- Aplică corect un stil de citare (APA/Chicago/MLA) în lucrări academice și construiește o bibliografie completă
- Utilizează platforma antiplăgiat instituțională și interpretează raportul de similitudini, propunând corecții adecvate.
- Aplică principii de bază în managementul datelor (organizare, documentare, depozitare, respectare GDPR/FAIR)
- Analizează un studiu de caz etic, identifică problemele, soluțiile posibile și justifică recomandările
- Demonstrează integritate în activitățile cursului (fără fraude), participă activ la discuții și respectă procedurile instituționale
- Participare și activități practice (incl. ateliere antiplăgiat, peer-review)

Data completării,

Titular de curs,

Titular de seminar,

Prof. Dr. CORNELIU IATU/ Asist. Dr. ALEXANDRA CEHAN

Data avizării în departament,

Director de departament,

Conf. Dr. IONUT MINEA

**FIȘA DISCIPLINEI****1. Date despre program**

1.1 Instituția de învățământ superior	Universitatea "Alexandru Ioan Cuza" din Iași
1.2 Facultatea	Facultatea de Geografie și Geologie
1.3 Departamentul	DEPARTAMENTUL DE GEOGRAFIE
1.4 Domeniul de studii	Geografie
1.5 Ciclul de studii	Licență
1.6 Programul de studii / Calificarea	Planificare teritorială (Focșani)

2. Date despre disciplină

2.1 Denumirea disciplinei	Geografia fizică a României						
2.2 Titularul activităților de curs	Conf. Dr. MIHAI NICULITA						
2.3 Titularul activităților de seminar	Specialist Dr. NICUSOR NECULA						
2.4 An de studiu	III	2.5 Semestrul	V	2.6 Tip de evaluare*	E	2.7 Regimul disciplinei**	Ob

*E - Examen / C - Colocviu / V - Verificare

**OB - Obligatoriu / OP - Opțional / F - Facultativ

3. Timpul total estimat (ore pe semestru și activități didactice)

3.1 Număr de ore pe săptămână	4	3.2 curs	2	3.3 seminar/ laborator	2
3.4 Total ore din planul de învățământ	56	3.5 curs	28	3.6 seminar/ laborator	28
Distribuția fondului de timp					ore
Studiu după manual, suport de curs, bibliografie și altele					10
Documentare suplimentară în bibliotecă, pe platformele electronice de specialitate și pe teren					10
Pregătire seminare/laboratoare, teme, referate, portofolii și eseuri					10
Tutoriat					10
Examinări					2
Alte activități					2
3.7 Total ore studiu individual*					44
3.8 Total ore pe semestru					100
3.9 Numărul de credite					4

4. Precondiții - De curriculum (dacă este cazul)

Geologie generală, Climatologie, Hidrologie, Geomorfologie, Biogeografie, Geografia solurilor

5. Condiții (dacă este cazul)

5.1 De desfășurare a cursului	Amfiteatru/sală curs, videoproiector, PC și acces internet, suport cartografic.
5.2 De desfășurare a seminarului/laboratorului	Laborator, PC, soft (TNT Mips, SAGA GIS, Google Earth, Global Mapper), acces rețea internet, materiale cartografice în format digital și tipărit.

6. Obiective

La finalizarea cu succes a acestei discipline, studenții vor fi capabili să:

- Descrie din punct de vedere fizico-geografic teritoriul României sau diviziuni naturale sau administrative ale acestuia.
- Utilizeze tehnicile GIS și de prelucrare statistică a datelor pentru descrierea cantitativă a particularităților fizico-geografice ale teritoriului României.
- Analizeze componentele cadrului natural al României, relațiile dintre acestea și formele de manifestare spațio-temporală a acestor relații.
- Explice diferențierile regionale ale teritoriului României, din punctul de vedere al cadrului natural.
- Elaboreze un studiu geografic de sinteză cu rol de popularizare sau ca suport decizional pentru administrația publică sau alte instituții/organisme interesate.

7. Competențe/Rezultate ale învățării

- Competențe profesionale: 1. Definirea și descrierea principalelor noțiuni, legități, procese și fenomene geografice, explicarea genezei și evoluției lor, evaluarea consecințelor pe care le au asupra sistemelor geografice naturale și antropice; 2. Utilizarea adecvată a materialelor cartografice, seriilor statistice, instrumentelor informatice de bază în vederea analizei funcționale a teritoriului; 3. Realizarea unei diagnoze teritoriale pe baza cercetărilor și fundamentarea politicilor de planificare teritorială; 4. Folosirea TIC pentru prelucrarea datelor empirice și pentru analiza lor; 5. Coroborarea informațiilor din diferite surse, cu caracter științific și de popularizare; 6. Aplicarea principiilor multi- și interdisciplinarității, în realizarea studiilor de planificare teritorială.
- Competențe transversale: 1. Aplicarea strategiilor de muncă eficientă și responsabilă, pe baza principiilor, normelor și a valorilor codului de etică profesională; 2. Aplicarea tehnicilor de muncă eficientă în echipă multidisciplinară, atitudine etică față de grup, respect față de diversitate și multiculturalitate; acceptarea diversității de opinie; 3. Autoevaluarea nevoii de formare profesională continuă în scopul inserției și adaptabilității la cerințele pieței muncii.
- Dobândirea competențelor profesionale și transversale, potrivit specificului disciplinei, în conformitate cu calificările prevăzute în Registrul Național al Calificărilor din Învățământul Superior (RNCIS) pentru specializarea Planificare teritorială (Filiala Focșani).

8. Conținut

8.1 Curs	Metode de predare	Observații (ore și referințe bibliografice)
Relieful României: Procese și riscuri geomorfologice.	Curs magistral și problematizare, conversația euristică, prelegere academică	2 ore; Ref. princ.: [1]. [2], [3], [4], [5] Ref. supl.: [3], [4]. [5], [7]
Particularități climatice ale teritoriului României: Factorii genetici ai climei și implicațiile acestora în diferențierile meteo-climatice regionale și locale	Curs magistral și problematizare, conversația euristică, prelegere academică	2 ore; Ref. princ.: [1]. [2], [3], [4], [5] Ref. supl.: [4]. [7], [8]
Particularități climatice ale teritoriului României: Caracteristicile principalelor elemente climatice.	Curs magistral și problematizare, conversația euristică, prelegere academică	2 ore; Ref. princ.: [1]. [2], [3], [4], [5] Ref. supl.: [4]. [7], [8]
Particularități climatice ale teritoriului României: Fenomene meteorologice deosebite și riscuri meteo-climatice	Curs magistral și problematizare, conversația euristică, prelegere academică	2 ore; Ref. princ.: [1]. [2], [3], [4], [5] Ref. supl.: [4]. [7], [8]
Resursele de apă ale teritoriului României. Apele subterane freatice și de adâncime. Rețeaua hidrografică (inclusiv Dunărea) - regim de alimentare, particularități ale scurgerii și diferențieri regionale	Curs magistral și problematizare, conversația euristică, prelegere academică	2 ore; Ref. princ.: [1]. [2], [3], [4], [5] Ref. supl.: [2], [4]. [6], [7]
Tipuri genetice de lacuri și particularitățile acestora pe teritoriul României. Marea Neagră	Curs magistral și problematizare, conversația euristică, prelegere academică	2 ore; Ref. princ.: [1]. [2], [3], [4], [5] Ref. supl.: [2], [4]. [6], [7]

8.1 Curs	Metode de predare	Observații (ore și referințe bibliografice)
Învelișul biogeografic: Principalele asociații biogeografice zonale și azonale din România	Curs magistral și problematizare, conversația euristică, prelegere academică	2 ore; Ref. princ.: [1]. [2], [3], [4], [5] Ref. supl.: [1], [4]. [5], [7]
Solurile României: Distribuția principalelor tipuri de soluri. Eroziunea solurilor pe terenurile agricole din România	Curs magistral și problematizare, conversația euristică, prelegere academică	2 ore; Ref. princ.: [1]. [2], [3], [4], [5] Ref. supl.: [4], [5]. [7], [9]
Relații între componentele cadrului natural și forme de manifestare a acestora pe teritoriul României. Implicații pentru societate și comunitățile umane	Curs magistral și problematizare, conversația euristică, prelegere academică	2 ore; Ref. princ.: [1]. [2], [3], [4], [5] Ref. supl.: [4], [5]. [7]

Bibliografie

Referințe principale:

1. Bojoi I. (2000) - Geografia fizică a României, Ed. Univ. "Al. I. Cuza" Iași.
2. Irimuş I.A. (2003) - Geografia fizică a României, Casa Cărții de Știință, Cluj-Napoca
3. Posea Gr. (2004) - Geografia fizică a României, părțile I - II, Ed. Fundației România de Măine, București
4. Rădoane N. (2002) - Geografia fizică a României, Ed. Universității din Suceava, Suceava
5. *** (2005) - România. Spațiu. Societate. Mediu, Ed. Academiei Române

Referințe suplimentare:

1. Doniță, N., et al. (2005) - Habitatele din România (Vol. 1). Ed. Tehnică Silvică, București, <http://www.lifenatura2000.ro/doc/Habitatele%20din%20Romania.pdf>
2. Gâștescu P. (1971) - Lacurile din România-limnologie generală, Ed. Academiei Române, București
3. Posea Gr. (2002) - Geomorfologia României, Ed. Fundației România de Măine, București
4. Roșu Al. (1980) - Geografia fizică a României, Ed. Did. și Ped., București
5. Tufescu V. (1974) - România. Natură, om, economie, Ed. Științifică și Enciclopedică, București.
6. Ujvari I. (1972) - Geografia apelor României, Ed. Științifică și Enciclopedică, București
7. *** (1983-2005) - Geografia României (tratat), vol. I-V, Ed. Acad. Rom., București
8. *** (2008) - Clima României, Ed. Academiei Române, București
9. *** (2012) - Sistemul Român de Taxonomie a Solurilor, București

8.2 Seminar / Laborator	Metode de predare	Observații (ore și referințe bibliografice)
Relații de complementaritate și subordonare între componentele sistemului fizico-geografic. Legități și aplicații la teritoriul României	Conversația euristică, problematizarea, demonstrația	2 ore; Ref.: [2], [3]
Cutremurele de pământ din România. Analiza riscului seismic la nivel național și studii de caz: cutremurele de pământ din 10 noiembrie 1940 și 4 martie 1977	Problematizarea, metoda studiului de caz, reprezentarea cartografică	2 ore; Ref.: [2], [3], [6]
Identificarea și delimitarea componentelor vizibile ale cadrului natural al României pe baza imaginilor satelitare	Problematizarea, demonstrația, modelarea și reprezentarea cartografică	2 ore; Ref.: [1]. [2], [3], [4], [6]
Identificarea unor formelor și tipurilor genetice de relief ale României pe baza hărților topografice, a modelului numeric al terenului și al imaginilor satelitare	Problematizarea, modelarea, demonstrația și exercițiul	2 ore; Ref.: [1]. [2], [3], [4], [6]
Identificarea unor formelor și tipurilor genetice de relief ale României pe baza hărților topografice, a modelului numeric al terenului și al imaginilor satelitare	Problematizarea, modelarea, demonstrația și exercițiul	2 ore; Ref.: [1]. [2], [3], [4], [6]
Dezechilibre morfodinamice la nivel local și regional. Studiu de caz: alunecările de teren din România	Problematizarea, modelarea, demonstrația și exercițiul	2 ore; Ref.: [2], [3]
Diferențieri ale componentelor mediului natural al României: aplicație practică de teren	Problematizarea, modelarea, demonstrația și exercițiul	2 ore; Ref.: [1]. [3], [4], [6]

8.2 Seminar / Laborator	Metode de predare	Observații (ore și referințe bibliografice)
Diferențieri regionale ale componentelor mediului natural al României: aplicații statistice	Problematizarea, metoda studiului de caz, ancheta de teren și demonstrația	2 ore; Ref.: [2], [3], [4], [5], [6]
Diferențieri regionale ale componentelor mediului natural al României: aplicații GIS	Problematizarea, modelarea, demonstrația și exercițiul	2 ore; Ref.: [2], [3], [4], [5], [6]
Diferențieri regionale ale componentelor mediului natural al României: aplicații GIS	Problematizarea, modelarea, demonstrația și exercițiul	2 ore; Ref.: [1], [3], [4], [6]
Echilibre și dezechilibre hidroclimatice în România. Studiu de caz: râurile României de la secetă la inundații	Problematizarea, modelarea, demonstrația și exercițiul	2 ore; Ref.: [1], [3], [4], [6]
Pădurile României: analiza spațială diacronică a echilibrelor și a dezechilibrelor bio-pedo-climatice	Problematizarea, modelarea, demonstrația	2 ore; Ref.: [1], [3], [6]
Impactul antropocentric asupra mediului în România. Studii de caz: exploatarea resurselor minerale	Problematizarea, modelarea, demonstrația	2 ore; Ref.: [1], [3], [6]
Ocrotirea naturii și conservarea biodiversității. Situația principalelor arii protejate din România	Problematizarea, modelarea, demonstrația, metoda studiului de caz	2 ore; Ref.: [1], [3], [6]

Bibliografie

1. Rădoane et al. (1996) - Analiza cantitativă în geografia fizică, Ed. Universității Alexandru Ioan Cuza din Iași
2. *** (1972-1979) - Atlas Republica Socialistă România, Ed. Academiei Române, București
3. *** Baza de date cartografice format raster și vector, <http://earth.unibuc.ro/download>
4. *** Baza de date climatice: ECAD: European Climate Assessment & Dataset, <http://eca.knmi.nl/>
5. *** Software: SAGA GIS <http://www.saga-gis.org/en/index.html> și Google Earth <http://www.google.com/earth/>

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

Cunoștințele, abilitățile și deprinderile dobândite contribuie la obținerea calificărilor prevăzute în RNCIS pentru specializarea Geografia mediului, în vederea angajării pe piața muncii, integrării în grupurile profesionale/de cercetare și rezolvării de probleme specifice inter/transdisciplinare conform cerințelor instituțiilor publice/private și exigențelor profesionale și normelor deontologice.

Disciplina contribuie la obținerea următoarelor calificări (extrase din RNCIS): Analist de Mediu (263203), Responsabil de Mediu (325710), Asistent de Cercetare în Ecologie și Protecția Mediului (213147), conform nomenclatorului profesiilor din România.

10. Evaluare

10.1 Evaluare continuă		Pondere (min. 30%)		50
Curs	Forma de evaluare			
	Pondere	0		
	Nepromovarea Evaluării continue determină nepromovarea Evaluării finale			
	Metode de evaluare	Detalii	Pondere	cu reexaminare
Seminar / Laborator	Forma de evaluare	Verificare mixtă		
	Pondere	100		
	Nepromovarea Evaluării continue determină nepromovarea Evaluării finale			
	Metode de evaluare	Detalii	Pondere	cu reexaminare
		Proiect	50	Nu
	Test	50	Nu	

10.2 Evaluare finală	Pondere (max. 70%)	50
	Forma de evaluare	Verificare scrisă finală

10.3 Mențiuni (situații speciale în evaluare)	

10.4 Standard minim de performanță
<p>Promovarea examenului presupune faptul că studentul este capabil să:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Fundamenteze din punct de vedere geografic un studiu pentru protecția mediului și peisajului sau un plan/ghid de dezvoltare durabilă; • Elaboreze un material de sinteză conținând reprezentări grafice și cartografice create prin programe IT și aplicații software de specialitate; • Realizeze și să prezinte un proiect de anvergură medie asupra factorilor de mediu și a interacțiunilor dintre aceștia la nivelul unui anumit teritoriu; • Întocmească o lucrare de sinteză geografică, utilizând surse atât în limba română cât și într-o limbă de circulație internațională.

Data completării,

**Titular de curs,
Conf. Dr. MIHAI NICULITA**

**Titular de seminar,
Specialist Dr. NICUSOR NECULA**

Data avizării în departament,

**Director de departament,
Conf. Dr. IONUT MINEA**

**FIȘA DISCIPLINEI****1. Date despre program**

1.1 Instituția de învățământ superior	Universitatea "Alexandru Ioan Cuza" din Iași
1.2 Facultatea	Facultatea de Geografie și Geologie
1.3 Departamentul	DEPARTAMENTUL DE GEOGRAFIE
1.4 Domeniul de studii	Geografie
1.5 Ciclul de studii	Licență
1.6 Programul de studii / Calificarea	Planificare teritorială (Focșani)

2. Date despre disciplină

2.1 Denumirea disciplinei	Geografia mediului						
2.2 Titularul activităților de curs	Conf. Dr. ADRIAN URȘU/ Lect. Dr. VASILE JITARIU						
2.3 Titularul activităților de seminar							
2.4 An de studiu	III	2.5 Semestrul	V	2.6 Tip de evaluare*	E	2.7 Regimul disciplinei**	Ob

*E - Examen / C - Colocviu / V - Verificare

**OB - Obligatoriu / OP - Opțional / F - Facultativ

3. Timpul total estimat (ore pe semestru și activități didactice)

3.1 Număr de ore pe săptămână	4	3.2 curs	2	3.3 seminar/ laborator	2
3.4 Total ore din planul de învățământ	56	3.5 curs	28	3.6 seminar/ laborator	28
Distribuția fondului de timp					ore
Studiu după manual, suport de curs, bibliografie și altele					20
Documentare suplimentară în bibliotecă, pe platformele electronice de specialitate și pe teren					22
Pregătire seminare/laboratoare, teme, referate, portofolii și eseuri					22
Tutoriat					3
Examinări					2
Alte activități					0
3.7 Total ore studiu individual*					69
3.8 Total ore pe semestru					125
3.9 Numărul de credite					5

4. Precondiții - De curriculum (dacă este cazul)

Climatologie, Hidrologie, Geomorfologie, Geologie generală, Geografia populației și așezărilor umane
--

5. Condiții (dacă este cazul)

5.1 De desfășurare a cursului	Amfiteatru, internet, videoproiector, materiale cartografice, suport curs, etc.
5.2 De desfășurare a seminarului/ laboratorului	Laborator, PC, soft (MIPS, ARCGIS, Philcarto, etc.), internet, materiale cartografice, caiet lucrări practice, STAS-uri

6. Obiective

Dobândirea competențelor profesionale și transversale, potrivit specificului disciplinei, în conformitate cu calificările prevăzute în Registrul Național al Calificărilor din Învățământul Superior (RNCIS) pentru specializarea Geografia turismului.

La finalizarea cu succes a acestei discipline, studenții vor fi capabili să:

- Definiască principalele noțiuni și concepte specifice domeniului (sistematica, interacțiune, organizare)
- Înțeleagă, în mod integrat, elementele interacțiunii dintre natură și societate
- Utilizeze tehnicile moderne de calcul și cartografie pentru analiza diferitelor fenomene și procese cu impact asupra mediului
- Analizeze fenomene și procese de impact asupra mediului dintr-un anumit teritoriu prin aplicarea algoritmilor specifici de investigare, interpretare și evaluare
- Elaboreze studii, inclusiv materiale cartografice, ce pot servi ca suport în planificarea dezvoltării durabile

7. Competențe/Rezultate ale învățării

- Competențe profesionale: 1. Definirea și descrierea principalelor noțiuni, legități, procese și fenomene geografice, explicarea genezei și evoluției lor, evaluarea consecințelor pe care le au asupra sistemelor geografice naturale și antropice; 2. Utilizarea adecvată a materialelor cartografice, seriilor statistice, instrumentelor informatice de bază în vederea analizei funcționale a teritoriului; 3. Realizarea unei diagnoze teritoriale pe baza cercetărilor și fundamentarea politicilor de planificare teritorială; 4. Folosirea TIC pentru prelucrarea datelor empirice și pentru analiza lor; 5. Coroborarea informațiilor din diferite surse, cu caracter științific și de popularizare; 6. Aplicarea principiilor multi- și interdisciplinarității, în realizarea studiilor de planificare teritorială.
- Competențe transversale: 1. Aplicarea strategiilor de muncă eficientă și responsabilă, pe baza principiilor, normelor și a valorilor codului de etică profesională; 2. Aplicarea tehnicilor de muncă eficientă în echipă multidisciplinară, atitudine etică față de grup, respect față de diversitate și multiculturalitate; acceptarea diversității de opinie; 3. Autoevaluarea nevoii de formare profesională continuă în scopul inserției și adaptabilității la cerințele pieței muncii.
- Dobândirea competențelor profesionale și transversale, potrivit specificului disciplinei, în conformitate cu calificările prevăzute în Registrul Național al Calificărilor din Învățământul Superior (RNCIS) pentru specializarea Planificare teritorială (Filiala Focșani).

8. Conținut

8.1 Curs	Metode de predare	Observații (ore și referințe bibliografice)
I: Noțiuni introductive: Evoluția noțiunii și a terminologiei de specialitate, Geografia și mediul, Obiectul geografiei mediului, Poziția în cadrul geografiei, Relații cu alte științe;	Prelegerea, explicația didactică, conversația euristică	2 ore; Referințe : [1], [2], [3] și [4]
II: Noțiuni generale de sistemică	Prelegerea, explicația didactică, conversația euristică	2 ore; Referințe : [1], [2], [3] și [4]
III: Structura geosistemului, Sistemul abiotic;	Prelegerea, explicația didactică, conversația euristică	2 ore; Referințe : [1], [2], [3] și [4]
IV: Structura geosistemului, Sistemul abiotic;	Prelegerea, explicația didactică, conversația euristică	2 ore; Referințe : [1], [2], [3] și [5]
V: Structura geosistemului, Sistemul biotic;	Prelegerea, explicația didactică, conversația euristică	2 ore; Referințe : [1], [2]
VI: Structura geosistemului, Sistemul social-economic;	Prelegerea, explicația didactică, conversația euristică	2 ore; Referințe : [1], [2]
VII: Mișcarea în geosistem, Caracterul specific al mișcării în geosistem. , Transferul și mișcările de substanță, energie, informație, Libertatea mișcării în geosistem, Continuitate, prag, discontinuitate;	Prelegerea, explicația didactică, conversația euristică	2 ore; Referințe : [1], [2]
VIII: Mișcarea în geosistem Dezechilibru funcțional, echilibru dinamic, Risc, hazard, dezechilibru disfuncțional, degradare, Funcționalitate, autoreglare;	Prelegerea, explicația didactică, conversația euristică	2 ore; Referințe : [1], [2], [5] și [7]
IX: Niveluri de organizare ale geosistemului. Entități spațiale rezultate din ierarhizări funcționale;	Prelegerea, explicația didactică, conversația euristică	2 ore; Referințe : [1], [2], [5] și [7]

8.1 Curs	Metode de predare	Observații (ore și referințe bibliografice)
X: Geosistemul și timpul;	Prelegerea, explicația didactică, conversația euristică	2 ore; Referințe : [1], [2], [5] și [7]
XI: Calitatea geosistemului, Noțiunea de calitate în cazul structurilor sistemice, Calitatea geosistemului, Fenomenele de criză în geosistem, Mecanisme și forme dirijate de redresare;	Prelegerea, explicația didactică, conversația euristică	2 ore; Referințe : [1], [2], [5] și [4]
XII: Controlul geosistemului;	Prelegerea, explicația didactică, conversația euristică	2 ore; Referințe : [1], [2], [5] și [4]
XIII: Protecția și conservarea geosistemului, Concepte, motivații, factori implicați în protecție și conservare, Organizarea protecției și conservării;	Prelegerea, explicația didactică, conversația euristică	2 ore; Referințe : [1], [2], [5] și [4]
XIV: Legislația și Educația de mediu	Prelegerea, explicația didactică, conversația euristică	2 ore; Referințe : [1], [2], [5] și [4]

Bibliografie
<p>Referințe principale:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. De Groot W. T. (1992) - Environmental science theory, Elsevier Publ. H. 2. Ungureanu Irina (2002) - "Geografia mediului", Universitatea " Al.I. Cuza", Iași. 3. Durand D. (1990) - La systématique, Presses Univ. de France, Paris. 4. Lamotte M. (1994) - Théorie actuelle de l'évolution, Ed. Hachette, Paris. 5. Rekacewicz Ph.(2000) - "Les chantiers de l'environnement a l'Est; Le Monde Diplomatique <p>Referințe suplimentare:</p> <ol style="list-style-type: none"> 6. Roșu Al., Ungureanu Irina (1977) - Geografia mediului înconjurător, Ed. Didactică și Pedagogică, București. 7. Brown L. (1990-2004) - Starea lumii, Ed. Tehnică, București. 8. Ionescu A., Săhleanu V., Bîndiu C. (1989) -Protecția mediului înconjurător și educația ecologică, Ed. Ceres, București. 9. Young P. C. (1993) - Concise encyclopaedia of environmental systems, Pergamon Press.

8.2 Seminar / Laborator	Metode de predare	Observații (ore și referințe bibliografice)
I: Protecția muncii.	Problematizarea, demonstrația, modelarea și reprezentarea cartografică	2 ore; Referințe: [1], [2], [3] și [4]
II: Explicare aprofundată și interactivă a noțiunilor de sistem.	Problematizarea, demonstrația, modelarea și reprezentarea cartografică	2 ore; Referințe: [1], [2], [3] și [4]
III: Intocmirea unui proiect individual ce vizează aplicarea noțiunilor sistemice pe un sistem la alegere;	Problematizarea, demonstrația, modelarea și reprezentarea cartografică	2 ore; Referințe: [1], [2], [3] și [4]
IV: Prezentarea problemelor de mediu legate de exploatarea resurselor litosferei ;	Problematizarea, demonstrația, modelarea și reprezentarea cartografică	2 ore; Referințe: [1], [2], [3] și [4]
V: Discuții legate de energii convenționale și de energii neconvenționale ;	Problematizarea, demonstrația, modelarea și reprezentarea cartografică	2 ore; Referințe: [1], [2], [3] și [4]
VI: Prezentarea problemelor de mediu legate de mari și oceane ;	Problematizarea, demonstrația, modelarea și reprezentarea cartografică	2 ore; Referințe: [1], [2], [3] și [4]
VII: Probleme de mediu în domeniul apelor continentale ;	Problematizarea, demonstrația, modelarea și reprezentarea cartografică	2 ore; Referințe: [1], [2], [3] și [4]

8.2 Seminar / Laborator	Metode de predare	Observații (ore și referințe bibliografice)
VIII: Schimbări climatice și stratul de Ozon ;	Problematizarea, demonstrația, modelarea și reprezentarea cartografică	2 ore; Referințe: [1], [2], [3] și [4]
IX: Agricultura convențională versus agricultura biologică ;	Problematizarea, demonstrația, modelarea și reprezentarea cartografică	2 ore; Referințe: [1], [2], [3] și [4]
X: Agricultura convențională versus agricultura biologică ;	Problematizarea, demonstrația, modelarea și reprezentarea cartografică	2 ore; Referințe: [1], [2], [3] și [4]
XI: Impactul antropocenic asupra reliefului	Problematizarea, demonstrația, modelarea și reprezentarea cartografică	2 ore; Referințe: [1], [2], [3] și [4]
XII: Specii pe cale de dispariție	Problematizarea, demonstrația, modelarea și reprezentarea cartografică	2 ore; Referințe: [1], [2], [3] și [4]
XIII: Bioinvazii	Problematizarea, demonstrația, modelarea și reprezentarea cartografică	2 ore; Referințe: [1], [2], [3] și [4]
XIV: Evaluarea finală a activității la lucrările practice, pe baza materialelor întocmite în timpul semestrului.	Problematizarea, demonstrația, modelarea și reprezentarea cartografică	2 ore; Referințe: [1], [2], [3] și [4]

Bibliografie

Referințe principale:

1. De Groot W. T. (1992) - Environmental science theory, Elsevier Publ. H.
2. Ungureanu Irina (2002) - "Geografia mediului", Universitatea " Al.I. Cuza", Iași.
3. Durand D. (1990) - La systématique, Presses Univ. de France, Paris.
4. Lamotte M. (1994) - Théorie actuelle de l'évolution, Ed. Hachette, Paris.
5. Rekecewicz Ph.(2000) - "Les chantiers de l'environnement a l'Est; Le Monde Diplomatique

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

10. Evaluare

10.1 Evaluare continuă		Pondere (min. 30%)		30
Curs	Forma de evaluare			Verificare orală
	Pondere			70
	Nepromovarea Evaluării continue determină nepromovarea Evaluării finale			Nu
	Metode de evaluare	Detalii	Pondere	cu reexaminare
	Verificare orală periodică	50	Da	
	Test	50	Da	
Seminar / Laborator	Forma de evaluare			Verificare practică
	Pondere			30
	Nepromovarea Evaluării continue determină nepromovarea Evaluării finale			
	Metode de evaluare	Detalii	Pondere	cu reexaminare
		Proiect	40	Da
	Referat	30	Da	
	Verificare orală periodică	30	Da	

10.2 Evaluare finală	Pondere (max. 70%)	70
	Forma de evaluare	Verificare orală finală

10.3 Mențiuni (situații speciale în evaluare)	

10.4 Standard minim de performanță
<p>a. Standarde minime pentru competențele profesionale din RNCIS</p> <p>C1 - Rezolvarea unei cerințe punctuale prin identificarea și utilizarea unor legități, noțiuni și concepte specifice geografiei mediului;</p> <p>C2 - Realizarea unui studiu pentru protecția mediului și peisajului, pentru fundamentarea unor planuri, proiecte și/sau activități de importanță locală;</p> <p>C3 - Realizarea și interpretarea corectă a unui set de date rezultat în urma măsurătorii utilizând aparatura specifică asupra unui proces, fenomen sau formațiuni din mediul înconjurător;</p> <p>C4 - Elaborarea unui material conținând text, tabele de date, reprezentări grafice și imagini folosind aplicațiile software curente și a celor specifice din domeniul Știința Mediului;</p> <p>C5 - Realizarea unui proiect de plan sau ghid de dezvoltare durabilă, protecție și conservare a mediului și peisajului;</p> <p>C6 - Realizarea și prezentarea unui proiect profesional de anvergură medie conținând rezultatele unor investigații asupra factorilor și/sau formațiunilor specifice din mediul înconjurător.</p> <p>b. Standarde minime pentru competențele transversale din RNCIS</p> <p>CT1 - Redactarea și prezentarea unui studiu de specialitate, utilizând programe IT și tehnici moderne de cercetare și respectând norme și principii deontologice;</p> <p>CT2 - Realizarea unui proiect profesional în echipă multidisciplinară, respectând conținutul științific al activității, precum și ierarhia postului;</p> <p>CT3 - Realizarea unei lucrări de sinteză cu o temă de actualitate, utilizând surse atât în limba română cât și într-o limbă de circulație internațională.</p>

Data completării,

**Titular de curs,
Conf. Dr. ADRIAN URSU/ Lect. Dr. VASILE JITARIU**

Titular de seminar,

Data avizării în departament,

**Director de departament,
Conf. Dr. IONUT MINEA**

**FIȘA DISCIPLINEI****1. Date despre program**

1.1 Instituția de învățământ superior	Universitatea "Alexandru Ioan Cuza" din Iași
1.2 Facultatea	Facultatea de Geografie și Geologie
1.3 Departamentul	DEPARTAMENTUL DE GEOGRAFIE
1.4 Domeniul de studii	Geografie
1.5 Ciclul de studii	Licență
1.6 Programul de studii / Calificarea	Planificare teritorială (Focșani)

2. Date despre disciplină

2.1 Denumirea disciplinei	Geografia umană a României						
2.2 Titularul activităților de curs	Lect. Dr. RALUCA IOANA HOREA SERBAN						
2.3 Titularul activităților de seminar	Lect. Dr. RALUCA IOANA HOREA SERBAN						
2.4 An de studiu	III	2.5 Semestrul	VI	2.6 Tip de evaluare*	E	2.7 Regimul disciplinei**	Ob

*E - Examen / C - Colocviu / V - Verificare

**OB - Obligatoriu / OP - Opțional / F - Facultativ

3. Timpul total estimat (ore pe semestru și activități didactice)

3.1 Număr de ore pe săptămână	4	3.2 curs	2	3.3 seminar/ laborator	2
3.4 Total ore din planul de învățământ	48	3.5 curs	24	3.6 seminar/ laborator	24
Distribuția fondului de timp					ore
Studiu după manual, suport de curs, bibliografie și altele					20
Documentare suplimentară în bibliotecă, pe platformele electronice de specialitate și pe teren					20
Pregătire seminare/laboratoare, teme, referate, portofolii și eseuri					20
Tutoriat					10
Examinări					3
Alte activități					4
3.7 Total ore studiu individual*					77
3.8 Total ore pe semestru					125
3.9 Numărul de credite					5

4. Precondiții - De curriculum (dacă este cazul)

Geografia populației Geografia așezărilor
--

5. Condiții (dacă este cazul)

5.1 De desfășurare a cursului	Amfiteatru, internet, videoproiector, suport curs
5.2 De desfășurare a seminarului/ laboratorului	Laborator, PC, soft (Philcarto, Adobe Illustrator etc.), internet, baze de date statistice, materiale cartografice în format digital

6. Obiective

La finalizarea cu succes a acestei discipline, studenții vor fi capabili să:

- Descrie noțiuni, concepte, indicatori specifici geografiei umane
- Utilizeze programe de calculator în vederea constituirii bazelor de date și cartografierii automate
- Calculeze diferiți indicatori geodemografici (natalitate, mortalitate, sold natural etc.)
- Analizeze evoluțiile geodemografice și socio-economice ale României
- Explice cauzalități și fenomene geodemografice, economice
- Elaboreze studii, analize specifice (geodemografice, economice, ale așezărilor etc.)

7. Competențe/Rezultate ale învățării

- Competențe profesionale: 1. Definirea și descrierea principalelor noțiuni, legități, procese și fenomene geografice, explicarea genezei și evoluției lor, evaluarea consecințelor pe care le au asupra sistemelor geografice naturale și antropice; 2. Utilizarea adecvată a materialelor cartografice, seriilor statistice, instrumentelor informatice de bază în vederea analizei funcționale a teritoriului; 3. Realizarea unei diagnoze teritoriale pe baza cercetărilor și fundamentarea politicilor de planificare teritorială; 4. Folosirea TIC pentru prelucrarea datelor empirice și pentru analiza lor; 5. Coroborarea informațiilor din diferite surse, cu caracter științific și de popularizare; 6. Aplicarea principiilor multi- și interdisciplinarității, în realizarea studiilor de planificare teritorială.
- Competențe transversale: 1. Aplicarea strategiilor de muncă eficientă și responsabilă, pe baza principiilor, normelor și a valorilor codului de etică profesională; 2. Aplicarea tehnicilor de muncă eficientă în echipă multidisciplinară, atitudine etică față de grup, respect față de diversitate și multiculturalitate; acceptarea diversității de opinie; 3. Autoevaluarea nevoii de formare profesională continuă în scopul inserției și adaptabilității la cerințele pieții muncii.
- Dobândirea competențelor profesionale și transversale, potrivit specificului disciplinei, în conformitate cu calificările prevăzute în Registrul Național al Calificărilor din Învățământul Superior (RNCIS) pentru specializarea Planificare teritorială (Filiala Focșani).

8. Conținut

8.1 Curs	Metode de predare	Observații (ore și referințe bibliografice)
Noțiuni introductive: Concepte, obiect de studiu. Poziția geografică și geostrategică a României	Prelegerea, explicația didactică, conversația euristică	2 ore [1], [2], [3], [4], [5]
Dinamica populației României și a principalilor indicatori demografici	Prelegerea, explicația didactică, conversația euristică	2 ore [1], [2], [3], [4], [5]
Structura populației României	Prelegerea, explicația didactică, conversația euristică	2 ore [1], [2], [3], [4], [5]
Așezările urbane	Prelegerea, explicația didactică, conversația euristică	2 ore [1], [2], [3], [4], [5]
Caracterizarea spațio-temporală și structurală a activităților economice	Prelegerea, explicația didactică, conversația euristică	2 ore [1], [2], [3], [4], [5]
Deplasare în teren - municipiul Iași		4 ore

Bibliografie

1. Ilinca, N., 2012 - România. Populație, Așezări, economie, Editura CD Press
2. Nîmingeanu, V., 2001 - România, Populație, așezări, economie, Ed.Univ. „Al.I.Cuza”, Iași
3. Erdeli G., Cucu, V., 2007 - România. Populație, așezări umane, economie, Ed. Transversal, București
4. .Rey V. & co., 2000 - Atlas de la Roumanie, Paris: CNRS, GDR Libergéo-La Documentation française
5. Anuarele statistice ale României: 1951-2024, București

8.2 Seminar / Laborator	Metode de predare	Observații (ore și referințe bibliografice)
Organizarea activităților de lucrări practice. Protecția muncii	Problematizarea, demonstrația, modelarea și reprezentarea cartografică	2 ore [1], [2]
Dinamica populației României (grafic)	Problematizarea, demonstrația, modelarea și reprezentarea cartografică	2 ore [1], [2]

8.2 Seminar / Laborator	Metode de predare	Observații (ore și referințe bibliografice)
Dinamica principalilor indicatori geodemografici I (hărți, grafice)	Problematizarea, demonstrația, modelarea și reprezentarea cartografică	4 ore [1], [2]
Aspecte structurale privind populația României	Problematizarea, demonstrația, modelarea și reprezentarea cartografică	6 ore [1], [2]
Realizarea unor proiecte individuale axate pe studiul dinamicii funcțiilor sistemului de așezări urbane și rurale ale unui județ (la alegere)	Problematizarea, demonstrația, modelarea și reprezentarea cartografică	10 ore [1], [2]

Bibliografie

1. Anuarele statistice ale României: 1951-2024, București
2. Baza de date TEMPO a INS București

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

Dobândirea rezultatelor învățării (Cunoștințe; Aptitudini; Responsabilitate și autonomie), potrivit specificului disciplinei, în conformitate cu calificările prevăzute în Registrul Național al Calificărilor din Învățământul Superior (RNCIS) pentru specializarea PLANIFICARE TERITORIALĂ, în vederea angajării pe piața muncii, integrării în grupurile profesionale/de cercetare și rezolvării de probleme specifice inter/transdisciplinare conform cerințelor instituțiilor publice/private și exigențelor profesionale și normelor deontologice.

Calificările arondate specializării Geografie în RNCIS: Analist teritorial (COR: 263205); Profesor în învățământ gimnazial (COR: 233002)

10. Evaluare

10.1 Evaluare continuă		Pondere (min. 30%)		50	
Curs	Forma de evaluare			Verificare mixtă	
	Pondere			0	
	Nepromovarea Evaluării continue determină nepromovarea Evaluării finale				
	Metode de evaluare	Detalii		Pondere	cu reexaminare
Seminar / Laborator	Forma de evaluare			Verificare mixtă	
	Pondere			100	
	Nepromovarea Evaluării continue determină nepromovarea Evaluării finale				
	Metode de evaluare	Detalii		Pondere	cu reexaminare
		Proiect		50	Da
	Test		50	Da	

10.2 Evaluare finală	Pondere (max. 70%)	50
	Forma de evaluare	Verificare scrisă finală

10.3 Mențiuni (situații speciale în evaluare)

- prezenta la seminarii / laboratoare: minimum 80%
- nota minimă la evaluarea continuă și finală: 5 (cinci)

10.4 Standard minim de performanță

a. Standarde minime pentru competențele profesionale din RNCIS

C1 - Elaborarea unui raport / proiect de cercetare prin identificarea și utilizarea conceptelor, teoriilor, principiilor învățate;

C2 - Folosirea inovativă a unui dispozitiv experimental/ structuri/metode în procesul de prelucrare a datelor utile în geografie;

C3 - Interpretarea și analiza unor date și/sau rezultate din măsurători sau calcule teoretice. Elaborarea unui raport pe baza lor;

C4 - Folosirea bazelor de date aflate la dispoziția utilizatorului (internet sau intranet), utilizator Office (word, excel, access); Comunicare în scris și oral în limba română și într-o limbă de circulație internațională;

C5 - Elaborarea și prezentarea de rapoarte științifice cu grad de dificultate mediu;

C6 - Valorificarea nivelului de cultură profesională și generală.

b. Standarde minime pentru competențele transversale din RNCIS

CT1 - Redactarea și prezentarea unui raport de cercetare, utilizând programe IT și tehnici moderne de cercetare și respectând norme și principii deontologice;

CT2 - Realizarea unui proiect în echipă multidisciplinară, respectând conținutul științific al activității, precum și ierarhia postului;

CT3 - Realizarea unei lucrări de sinteză într-un domeniu de actualitate, utilizând surse atât în limba română cât și într-o limbă de circulație internațională.

Data completării,

**Titular de curs,
Lect. Dr. RALUCA IOANA HOREA
SERBAN**

**Titular de seminar,
Lect. Dr. RALUCA IOANA HOREA
SERBAN**

Data avizării în departament,

**Director de departament,
Conf. Dr. IONUT MINEA**

**FIȘA DISCIPLINEI****1. Date despre program**

1.1 Instituția de învățământ superior	Universitatea "Alexandru Ioan Cuza" din Iași
1.2 Facultatea	
1.3 Departamentul	
1.4 Domeniul de studii	
1.5 Ciclul de studii	
1.6 Programul de studii / Calificarea	

2. Date despre disciplină

2.1 Denumirea disciplinei			
2.2 Titularul activităților de curs			
2.3 Titularul activităților de seminar			
2.4 An de studiu	2.5 Semestrul	2.6 Tip de evaluare*	2.7 Regimul disciplinei**

*E - Examen / C - Colocviu / V - Verificare

**OB - Obligatoriu / OP - Opțional / F - Facultativ

3. Timpul total estimat (ore pe semestru și activități didactice)

3.1 Număr de ore pe săptămână	0	3.2 curs		3.3 seminar/ laborator	0
3.4 Total ore din planul de învățământ	0	3.5 curs	0	3.6 seminar/ laborator	0
Distribuția fondului de timp					ore
Studiu după manual, suport de curs, bibliografie și altele					
Documentare suplimentară în bibliotecă, pe platformele electronice de specialitate și pe teren					
Pregătire seminare/laboratoare, teme, referate, portofolii și eseuri					
Tutoriat					
Examinări					
Alte activități					
3.7 Total ore studiu individual*					0
3.8 Total ore pe semestru					0
3.9 Numărul de credite					

4. Precondiții - De curriculum (dacă este cazul)

--

5. Condiții (dacă este cazul)

5.1 De desfășurare a cursului	
5.2 De desfășurare a seminarului/ laboratorului	

6. Obiective

--

7. Competențe/Rezultate ale învățării

--

8. Conținut

8.1 Curs	Metode de predare	Observații (ore și referințe bibliografice)
-----------------	--------------------------	---

Bibliografie

8.2 Seminar / Laborator	Metode de predare	Observații (ore și referințe bibliografice)
--------------------------------	--------------------------	---

Bibliografie

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

--

10. Evaluare

10.1 Evaluare continuă		Pondere (min. 30%)		
Curs	Forma de evaluare			
	Pondere			
	Nepromovarea Evaluării continue determină nepromovarea Evaluării finale			
	Metode de evaluare	Detalii	Pondere	cu reexaminare
Seminar / Laborator	Forma de evaluare			
	Pondere			
	Nepromovarea Evaluării continue determină nepromovarea Evaluării finale			
	Metode de evaluare	Detalii	Pondere	cu reexaminare

10.2 Evaluare finală	Pondere (max. 70%)	
	Forma de evaluare	

10.3 Mențiuni (situații speciale în evaluare)

10.4 Standard minim de performanță	

Data completării,

Titular de curs,

Titular de seminar,

Data avizării în departament,

Director de departament,

**FIȘA DISCIPLINEI****1. Date despre program**

1.1 Instituția de învățământ superior	Universitatea "Alexandru Ioan Cuza" din Iași
1.2 Facultatea	
1.3 Departamentul	
1.4 Domeniul de studii	
1.5 Ciclul de studii	
1.6 Programul de studii / Calificarea	

2. Date despre disciplină

2.1 Denumirea disciplinei			
2.2 Titularul activităților de curs			
2.3 Titularul activităților de seminar			
2.4 An de studiu	2.5 Semestrul	2.6 Tip de evaluare*	2.7 Regimul disciplinei**

*E - Examen / C - Colocviu / V - Verificare

**OB - Obligatoriu / OP - Opțional / F - Facultativ

3. Timpul total estimat (ore pe semestru și activități didactice)

3.1 Număr de ore pe săptămână	0	3.2 curs		3.3 seminar/ laborator	0
3.4 Total ore din planul de învățământ	0	3.5 curs	0	3.6 seminar/ laborator	0
Distribuția fondului de timp					ore
Studiu după manual, suport de curs, bibliografie și altele					
Documentare suplimentară în bibliotecă, pe platformele electronice de specialitate și pe teren					
Pregătire seminare/laboratoare, teme, referate, portofolii și eseuri					
Tutoriat					
Examinări					
Alte activități					
3.7 Total ore studiu individual*					0
3.8 Total ore pe semestru					0
3.9 Numărul de credite					

4. Precondiții - De curriculum (dacă este cazul)

--

5. Condiții (dacă este cazul)

5.1 De desfășurare a cursului	
5.2 De desfășurare a seminarului/ laboratorului	

6. Obiective

--

7. Competențe/Rezultate ale învățării

--

8. Conținut

8.1 Curs	Metode de predare	Observații (ore și referințe bibliografice)
-----------------	--------------------------	---

Bibliografie

8.2 Seminar / Laborator	Metode de predare	Observații (ore și referințe bibliografice)
--------------------------------	--------------------------	---

Bibliografie

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

--

10. Evaluare

10.1 Evaluare continuă		Pondere (min. 30%)		
Curs	Forma de evaluare			
	Pondere			
	Nepromovarea Evaluării continue determină nepromovarea Evaluării finale			
	Metode de evaluare	Detalii	Pondere	cu reexaminare
Seminar / Laborator	Forma de evaluare			
	Pondere			
	Nepromovarea Evaluării continue determină nepromovarea Evaluării finale			
	Metode de evaluare	Detalii	Pondere	cu reexaminare

10.2 Evaluare finală	Pondere (max. 70%)	
	Forma de evaluare	

10.3 Mențiuni (situații speciale în evaluare)

10.4 Standard minim de performanță	

Data completării,

Titular de curs,

Titular de seminar,

Data avizării în departament,

Director de departament,

**FIȘA DISCIPLINEI****1. Date despre program**

1.1 Instituția de învățământ superior	Universitatea "Alexandru Ioan Cuza" din Iași
1.2 Facultatea	Facultatea de Geografie și Geologie
1.3 Departamentul	DEPARTAMENTUL DE GEOGRAFIE
1.4 Domeniul de studii	Geografie
1.5 Ciclul de studii	Licență
1.6 Programul de studii / Calificarea	Planificare teritorială (Focșani)

2. Date despre disciplină

2.1 Denumirea disciplinei	Localizarea activităților industriale						
2.2 Titularul activităților de curs	Lect. Dr. MIHAIL EVA						
2.3 Titularul activităților de seminar	Lect. Dr. MIHAIL EVA						
2.4 An de studiu	III	2.5 Semestrul	VI	2.6 Tip de evaluare*	E	2.7 Regimul disciplinei**	Ob

*E - Examen / C - Colocviu / V - Verificare

**OB - Obligatoriu / OP - Opțional / F - Facultativ

3. Timpul total estimat (ore pe semestru și activități didactice)

3.1 Număr de ore pe săptămână	4	3.2 curs	2	3.3 seminar/ laborator	2
3.4 Total ore din planul de învățământ	48	3.5 curs	24	3.6 seminar/ laborator	24
Distribuția fondului de timp					ore
Studiu după manual, suport de curs, bibliografie și altele					14
Documentare suplimentară în bibliotecă, pe platformele electronice de specialitate și pe teren					20
Pregătire seminare/laboratoare, teme, referate, portofolii și eseuri					50
Tutoriat					4
Examinări					4
Alte activități					10
3.7 Total ore studiu individual*					102
3.8 Total ore pe semestru					150
3.9 Numărul de credite					6

4. Precondiții - De curriculum (dacă este cazul)

Geografie generală, Bazele teoretice ale planificării teritoriale

5. Condiții (dacă este cazul)

5.1 De desfășurare a cursului	Amfiteatru/sală curs, videoproiector, PC și acces internet.
5.2 De desfășurare a seminarului/laboratorului	Laborator, PC, soft (QGIS, LibreOffice sau Microsoft Office), acces rețea internet, materiale cartografice în format digital.

6. Obiective

La finalizarea cu succes a acestei discipline, studenții vor fi capabili să:

- înțeleagă rolul activităților din sectorul secundar în organizarea spațiului și amenajarea teritoriului;
- identifice dinamicile spațiale ale activităților industriale
- analizeze avantajele regionale comparative, în procesul de implantare a activităților industriale

7. Competențe/Rezultate ale învățării

- Competențe profesionale: 1. Definirea și descrierea principalelor noțiuni, legități, procese și fenomene geografice, explicarea genezei și evoluției lor, evaluarea consecințelor pe care le au asupra sistemelor geografice naturale și antropice; 2. Utilizarea adecvată a materialelor cartografice, seriilor statistice, instrumentelor informatice de bază în vederea analizei funcționale a teritoriului; 3. Realizarea unei diagnoze teritoriale pe baza cercetărilor și fundamentarea politicilor de planificare teritorială; 4. Folosirea TIC pentru prelucrarea datelor empirice și pentru analiza lor; 5. Coroborarea informațiilor din diferite surse, cu caracter științific și de popularizare; 6. Aplicarea principiilor multi- și interdisciplinarității, în realizarea studiilor de planificare teritorială.
- Competențe transversale: 1. Aplicarea strategiilor de muncă eficientă și responsabilă, pe baza principiilor, normelor și a valorilor codului de etică profesională; 2. Aplicarea tehnicilor de muncă eficientă în echipă multidisciplinară, atitudine etică față de grup, respect față de diversitate și multiculturalitate; acceptarea diversității de opinie; 3. Autoevaluarea nevoii de formare profesională continuă în scopul inserției și adaptabilității la cerințele pieții muncii.
- Dobândirea competențelor profesionale și transversale, potrivit specificului disciplinei, în conformitate cu calificările prevăzute în Registrul Național al Calificărilor din Învățământul Superior (RNCIS) pentru specializarea Planificare teritorială (Filiala Focșani).

8. Conținut

8.1 Curs	Metode de predare	Observații (ore și referințe bibliografice)
Introducere	Prelegerea, problematizarea, conversația euristică	2 ore Ref. Princ.: [.] Ref. Supl.: [.]
Industrializare, dezindustrializare, reindustrializare	Prelegerea, problematizarea, conversația euristică	2 ore Ref. Princ.: [.] Ref. Supl.: [.]
Globalizare & lanțuri valorice globale (GVC)	Prelegerea, problematizarea, conversația euristică	2 ore Ref. Princ.: [.] Ref. Supl.: [.]
Teorii ale localizării și factori de localizare a activităților industriale	Prelegerea, problematizarea, conversația euristică	2 ore Ref. Princ.: [.] Ref. Supl.: [.]
Districtele industriale și regiunile industriale	Prelegerea, problematizarea, conversația euristică	2 ore Ref. Princ.: [.] Ref. Supl.: [.]
Clustere, aglomerări și ecosisteme inovative	Prelegerea, problematizarea, conversația euristică	2 ore Ref. Princ.: [.] Ref. Supl.: [.]
Industria 4.0 și tehnologiile emergente (1/2)	Prelegerea, problematizarea, conversația euristică	2 ore Ref. Princ.: [.] Ref. Supl.: [.]
Industria 4.0 și tehnologiile emergente (2/2)	Prelegerea, problematizarea, conversația euristică	2 ore Ref. Princ.: [.] Ref. Supl.: [.]
Politici industriale și dezvoltare regională (1/2)	Prelegerea, problematizarea, conversația euristică	2 ore Ref. Princ.: [.] Ref. Supl.: [.]
Politici industriale și dezvoltare regională (1/2)	Prelegerea, problematizarea, conversația euristică	2 ore Ref. Princ.: [.] Ref. Supl.: [.]

8.1 Curs	Metode de predare	Observații (ore și referințe bibliografice)
Localizarea activităților industriale în România	Prelegerea, problematizarea, conversația euristică	2 ore Ref. Princ.: [.] Ref. Supl.: [.]
Recapitulare	Prelegerea, problematizarea, conversația euristică	2 ore Ref. Princ.: [.] Ref. Supl.: [.]

Bibliografie
<p>Referințe principale:</p> <ol style="list-style-type: none"> Groza, O - (2004) - Les territoires de l'industrie, Editura Didactică și Pedagogică, București Groza, O, G., Țurcănașu, A., Rusu, (2005) - Geografie economică monidală, Universitas, Iași Groza, O; Căpitan, R; Istrate, M (2005) - Geografia industriei, Universitas, Iași Atlasul teritorial al României - instrument de analiză teritorială, http://www.mdrl.ro/documente/atlas/index.htm http://grasland.script.univ-paris-diderot.fr/go303/liens.html Curs de analiză spațială on-line (Claude Grasland) <p>Referințe suplimentare:</p> <ol style="list-style-type: none"> www.espon.eu - proiectele ESPON din Prioritatea 1,2,3 Groza, O (2000) - Geografia industriei, Editura UAIC, Iași Apetrei M., Groza O., Grasland Cl., (1996), Elemente de statistică cu aplicații în geografie, UAIC, Iași

8.2 Seminar / Laborator	Metode de predare	Observații (ore și referințe bibliografice)
Dificultăți legate de taxonomia și de statistica industrială	Prelegerea, problematizarea, conversația euristică, exercițiul	2 ore Ref. Princ.: [.] Ref. Supl.: [.]
Surse de achiziție a datelor	Demonstrația, exercițiul	2 ore Ref. Princ.: [.] Ref. Supl.: [.]
Identificarea lanțului valorif global pentru un produs	Demonstrația, exercițiul, studiul de caz	2 ore Ref. Princ.: [.] Ref. Supl.: [.]
Cartografierea activităților secundare și a sistemelor productive locale	Demonstrația, exercițiul, modelarea și reprezentarea cartografică	2 ore Ref. Princ.: [.] Ref. Supl.: [.]
Analiza spațială a seriilor cronologice	Demonstrația, exercițiul, modelarea și reprezentarea cartografică	2 ore Ref. Princ.: [.] Ref. Supl.: [.]
Analiza shift-and-share	Demonstrația, exercițiul, modelarea și reprezentarea cartografică	2 ore Ref. Princ.: [.] Ref. Supl.: [.]
Evaluare		2 ore Ref. Princ.: [.] Ref. Supl.: [.]
Logica de localizare a companiilor trans-naționale (1/2)	Problematizarea, studiul de caz	2 ore Ref. Princ.: [.] Ref. Supl.: [.]
Logica de localizare a companiilor trans-naționale (1/2)	Problematizarea, studiul de caz	2 ore Ref. Princ.: [.] Ref. Supl.: [.]
Diversificare vs specializare: studii de caz	Problematizarea, studiul de caz	2 ore Ref. Princ.: [.] Ref. Supl.: [.]
Diversificare vs specializare: metode de analiză	Demonstrația, exercițiul, modelarea și reprezentarea cartografică	2 ore Ref. Princ.: [.] Ref. Supl.: [.]

8.2 Seminar / Laborator	Metode de predare	Observații (ore și referințe bibliografice)
Evaluare		2 ore Ref. Princ.: [.] Ref. Supl.: [.]

Bibliografie

Referințe principale:

1. Groza, O - (2004) - Les territoires de l'industrie, Editura Didactică și Pedagogică, București
2. Groza, O, G., Țurcănașu, A., Rusu, (2005) - Geografie economică monidală, Universitas, Iași
3. Groza, O; Căpitan, R; Istrate, M (2005) - Geografia industriei, Universitas, Iași
4. Atlasul teritorial al României - instrument de analiză teritorială, http://www.mdrl.ro/_documente/atlas/index.htm
5. <http://grasland.script.univ-paris-diderot.fr/go303/liens.html> Curs de analiză spațială on-line (Claude Grasland)

Referințe suplimentare:

1. www.espon.eu - proiectele ESPON din Prioritatea 1,2,3
2. Groza, O (2000) - Geografia industriei, Editura UAIC, Iași
3. Apetrei M., Groza O., Grasland Cl., (1996), Elemente de statistică cu aplicații în geografie, UAIC, Iași

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

Dobândirea rezultatelor învățării (Cunoștințe; Aptitudini; Responsabilitate și autonomie), potrivit specificului disciplinei, în conformitate cu calificările prevăzute în Registrul Național al Calificărilor din Învățământul Superior (RNCIS) pentru specializarea PLANIFICARE TERITORIALĂ, în vederea angajării pe piața muncii, integrării în grupurile profesionale/de cercetare și rezolvării de probleme specifice inter/transdisciplinare conform cerințelor instituțiilor publice/private și exigențelor profesionale și normelor deontologice.

Calificările arondate specializării Geografie în RNCIS: Analist teritorial (COR: 263205); Profesor în învățământ gimnazial (COR: 233002)

10. Evaluare

10.1 Evaluare continuă	Pondere (min. 30%)		50	
Curs	Forma de evaluare			
	Pondere		0	
	Nepromovarea Evaluării continue determină nepromovarea Evaluării finale		Nu	
	Metode de evaluare	Detalii	Pondere	cu reexaminare
Seminar / Laborator	Forma de evaluare		Verificare mixtă	
	Pondere		100	
	Nepromovarea Evaluării continue determină nepromovarea Evaluării finale		Da	
	Metode de evaluare	Detalii	Pondere	cu reexaminare
	Proiect	50	Nu	
	Test	50	Nu	

10.2 Evaluare finală	Pondere (max. 70%)	50
	Forma de evaluare	Verificare orală finală

10.3 Mențiuni (situații speciale în evaluare)

--	--

10.4 Standard minim de performanță	
- minim 5 la evaluarea de la lucrări practice - minim 5 la evaluarea de la curs	

Data completării,

**Titular de curs,
Lect. Dr. MIHAIL EVA**

**Titular de seminar,
Lect. Dr. MIHAIL EVA**

Data avizării în departament,

**Director de departament,
Conf. Dr. IONUT MINEA**

**FIȘA DISCIPLINEI****1. Date despre program**

1.1 Instituția de învățământ superior	Universitatea "Alexandru Ioan Cuza" din Iași
1.2 Facultatea	Facultatea de Geografie și Geologie
1.3 Departamentul	DEPARTAMENTUL DE GEOGRAFIE
1.4 Domeniul de studii	Geografie
1.5 Ciclul de studii	Licență
1.6 Programul de studii / Calificarea	Planificare teritorială (Focșani)

2. Date despre disciplină

2.1 Denumirea disciplinei	Managementul planificării teritoriale						
2.2 Titularul activităților de curs	Lect. Dr. ALEXANDRU RUSU						
2.3 Titularul activităților de seminar	Lect. Dr. ALEXANDRU RUSU						
2.4 An de studiu	III	2.5 Semestrul	V	2.6 Tip de evaluare*	C	2.7 Regimul disciplinei**	Ob

*E - Examen / C - Colocviu / V - Verificare

**OB - Obligatoriu / OP - Opțional / F - Facultativ

3. Timpul total estimat (ore pe semestru și activități didactice)

3.1 Număr de ore pe săptămână	4	3.2 curs	2	3.3 seminar/ laborator	2
3.4 Total ore din planul de învățământ	56	3.5 curs	28	3.6 seminar/ laborator	28
Distribuția fondului de timp					ore
Studiu după manual, suport de curs, bibliografie și altele					40
Documentare suplimentară în bibliotecă, pe platformele electronice de specialitate și pe teren					20
Pregătire seminare/laboratoare, teme, referate, portofolii și eseuri					20
Tutoriat					6
Examinări					4
Alte activități					4
3.7 Total ore studiu individual*					94
3.8 Total ore pe semestru					150
3.9 Numărul de credite					6

4. Precondiții - De curriculum (dacă este cazul)

--

5. Condiții (dacă este cazul)

5.1 De desfășurare a cursului	Amfiteatru, internet, videoproiector, materiale cartografice, suport curs, etc.
5.2 De desfășurare a seminarului/ laboratorului	Laborator, PC, soft (MIPS, ARCGIS, Philcarto, etc.), internet, materiale cartografice

6. Obiective

Prin parcurgerea acestei discipline studenții vor fi capabili să:

1

1. să înțeleagă etapele necesare în implementarea unui proiect de planificare teritorială
2. să utilizeze adecvat vocabularul instrumentalizat în managementul de proiecte
3. să prioritizeze corect sarcinile și activitățile necesare în procesul de implementare
4. să coreleze activitățile și pachetele de lucru cu un buget prestabilit

7. Competențe/Rezultate ale învățării

- Competențe profesionale: 1. Definirea și descrierea principalelor noțiuni, legități, procese și fenomene geografice, explicarea genezei și evoluției lor, evaluarea consecințelor pe care le au asupra sistemelor geografice naturale și antropice; 2. Utilizarea adecvată a materialelor cartografice, seriilor statistice, instrumentelor informatice de bază în vederea analizei funcționale a teritoriului; 3. Realizarea unei diagnoze teritoriale pe baza cercetărilor și fundamentarea politicilor de planificare teritorială; 4. Folosirea TIC pentru prelucrarea datelor empirice și pentru analiza lor; 5. Coroborarea informațiilor din diferite surse, cu caracter științific și de popularizare; 6. Aplicarea principiilor multi- și interdisciplinarității, în realizarea studiilor de planificare teritorială.
- Competențe transversale: 1. Aplicarea strategiilor de muncă eficientă și responsabilă, pe baza principiilor, normelor și a valorilor codului de etică profesională; 2. Aplicarea tehnicilor de muncă eficientă în echipă multidisciplinară, atitudine etică față de grup, respect față de diversitate și multiculturalitate; acceptarea diversității de opinie; 3. Autoevaluarea nevoii de formare profesională continuă în scopul inserției și adaptabilității la cerințele pieții muncii.
- Dobândirea competențelor profesionale și transversale, potrivit specificului disciplinei, în conformitate cu calificările prevăzute în Registrul Național al Calificărilor din Învățământul Superior (RNCIS) pentru specializarea Planificare teritorială (Filiala Focșani).

8. Conținut

8.1 Curs	Metode de predare	Observații (ore și referințe bibliografice)
Introducere în management - repere conceptuale și teoretice	Prelegerea, explicația didactică, conversația euristică	2 ore 1,2,3,4,5
Managementul proiectelor de planificare teritorială - particularități și provocări actuale	Prelegerea, explicația didactică, conversația euristică	2 ore 1,2,3,4,5
Dimensiunea științifică a proiectelor de planificare teritorială - bilanțul Programului ESPON	Prelegerea, explicația didactică, conversația euristică	2 ore 1,2,3,4,5
Studiu de caz - proiectul ESPON Database I&II	Prelegerea, explicația didactică, conversația euristică	2 ore 1,2,3,4,5
Studiu de caz - proiectul ESPON Profecy	Prelegerea, explicația didactică, conversația euristică	2 ore 1,2,3,4,5
Indicatori cantitativi de evaluare a implementării proiectelor de planificare teritorială	Prelegerea, explicația didactică, conversația euristică	2 ore 1,2,3,4,5
Elaborarea unui raport de tip inception (exemple și studii de caz)	Prelegerea, explicația didactică, conversația euristică	2 ore 1,2,3,4,5
Elaborarea unui raport intermediar (exemple și studii de caz)	Prelegerea, explicația didactică, conversația euristică	2 ore 1,2,3,4,5
Elaborarea unui raport final (exemple și studii de caz)	Prelegerea, explicația didactică, conversația euristică	2 ore 1,2,3,4,5
Valorificarea rezultatelor cercetării (exemple de activități de diseminare științifică)	Prelegerea, explicația didactică, conversația euristică	2 ore 1,2,3,4,5
Valorificarea elementelor de tip key-findings pentru elaborarea unui raport politico-decizional	Prelegerea, explicația didactică, conversația euristică	2 ore 1,2,3,4,5
Gestiunea activităților de tip networking în proiectele de planificare teritorială	Prelegerea, explicația didactică, conversația euristică	2 ore 1,2,3,4,5
Diferențe și specificități naționale în managementul de proiecte de planificare teritorială	Prelegerea, explicația didactică, conversația euristică	2 ore 1,2,3,4,5
Concluzii și piste de cercetare ulterioare	Prelegerea, explicația didactică, conversația euristică	2 ore 1,2,3,4,5

Bibliografie

--

8.2 Seminar / Laborator	Metode de predare	Observații (ore și referințe bibliografice)
Introducere în management - repere conceptuale și teoretice	Problematizarea, demonstrația, modelarea și reprezentarea cartografică, studiul de caz	2 ore 1,2,3,4,5
Managementul proiectelor de planificare teritorială - particularități și provocări actuale	Problematizarea, demonstrația, modelarea și reprezentarea cartografică, studiul de caz	2 ore 1,2,3,4,5
Dimensiunea științifică a proiectelor de planificare teritorială - bilanțul Programului ESPON	Problematizarea, demonstrația, modelarea și reprezentarea cartografică, studiul de caz	2 ore 1,2,3,4,5
Studiu de caz - proiectul ESPON Database I&II	Problematizarea, demonstrația, modelarea și reprezentarea cartografică, studiul de caz	2 ore 1,2,3,4,5
Studiu de caz - proiectul ESPON Profecy	Problematizarea, demonstrația, modelarea și reprezentarea cartografică, studiul de caz	2 ore 1,2,3,4,5
Indicatori cantitativi de evaluare a implementării proiectelor de planificare teritorială	Problematizarea, demonstrația, modelarea și reprezentarea cartografică, studiul de caz	2 ore 1,2,3,4,5
Elaborarea unui raport de tip inception (exemple și studii de caz)	Problematizarea, demonstrația, modelarea și reprezentarea cartografică, studiul de caz	2 ore 1,2,3,4,5
Elaborarea unui raport intermediar (exemple și studii de caz)	Problematizarea, demonstrația, modelarea și reprezentarea cartografică, studiul de caz	2 ore 1,2,3,4,5
Elaborarea unui raport final (exemple și studii de caz)	Problematizarea, demonstrația, modelarea și reprezentarea cartografică, studiul de caz	2 ore 1,2,3,4,5
Valorificarea rezultatelor cercetării (exemple de activități de diseminare științifică)	Problematizarea, demonstrația, modelarea și reprezentarea cartografică, studiul de caz	2 ore 1,2,3,4,5
Valorificarea elementelor de tip key-findings pentru elaborarea unui raport politico-decizional	Problematizarea, demonstrația, modelarea și reprezentarea cartografică, studiul de caz	2 ore 1,2,3,4,5
Gestiunea activităților de tip networking în proiectele de planificare teritorială	Problematizarea, demonstrația, modelarea și reprezentarea cartografică, studiul de caz	2 ore 1,2,3,4,5
Diferențe și specificități naționale în managementul de proiecte de planificare teritorială	Problematizarea, demonstrația, modelarea și reprezentarea cartografică, studiul de caz	2 ore 1,2,3,4,5
Concluzii și piste de cercetare ulterioare	Problematizarea, demonstrația, modelarea și reprezentarea cartografică, studiul de caz	2 ore 1,2,3,4,5

Bibliografie
<ol style="list-style-type: none"> 1. https://archive.espon.eu/inner-peripheries 2. https://www.mdlpa.ro/pages/observatorteritorial 3. https://archive.espon.eu/programme/projects/espon-2013/scientific-platform/espon-database-2013-phase-ii-2011-2014 4. PUȘCAȘU, Violeta. Planificarea sistemelor teritoriale. Editura Didactică și Pedagogică, București, 2005. 5. O. Groza, (2005), Bazele teoretice ale planificării teritoriale, UAIC, Iași

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

--

10. Evaluare

10.1 Evaluare continuă		Pondere (min. 30%)	30	
Curs	Forma de evaluare		Verificare mixtă	
	Pondere		50	
	Nepromovarea Evaluării continue determină nepromovarea Evaluării finale		Da	
	Metode de evaluare	Detalii		Pondere
Proiect		100	Da	
Seminar / Laborator	Forma de evaluare		Verificare mixtă	
	Pondere		50	
	Nepromovarea Evaluării continue determină nepromovarea Evaluării finale		Da	
	Metode de evaluare	Detalii		Pondere
Studiu de caz		100	Da	

10.2 Evaluare finală	Pondere (max. 70%)	70
	Forma de evaluare	Verificare scrisă finală

10.3 Mențiuni (situații speciale în evaluare)	

10.4 Standard minim de performanță	

Data completării,

**Titular de curs,
Lect. Dr. ALEXANDRU RUSU**

**Titular de seminar,
Lect. Dr. ALEXANDRU RUSU**

Data avizării în departament,

**Director de departament,
Conf. Dr. IONUT MINEA**

**FIȘA DISCIPLINEI****1. Date despre program**

1.1 Instituția de învățământ superior	Universitatea "Alexandru Ioan Cuza" din Iași
1.2 Facultatea	Facultatea de Geografie și Geologie
1.3 Departamentul	DEPARTAMENTUL DE GEOGRAFIE
1.4 Domeniul de studii	Geografie
1.5 Ciclul de studii	Licență
1.6 Programul de studii / Calificarea	Planificare teritorială (Focșani)

2. Date despre disciplină

2.1 Denumirea disciplinei	Organizarea spațiului geografic						
2.2 Titularul activităților de curs	Lect. Dr. MIHAIL EVA						
2.3 Titularul activităților de seminar	Lect. Dr. EMA CORODESCU-ROSCA						
2.4 An de studiu	III	2.5 Semestrul	V	2.6 Tip de evaluare*	V	2.7 Regimul disciplinei**	Ob

*E - Examen / C - Colocviu / V - Verificare

**OB - Obligatoriu / OP - Opțional / F - Facultativ

3. Timpul total estimat (ore pe semestru și activități didactice)

3.1 Număr de ore pe săptămână	4	3.2 curs	2	3.3 seminar/ laborator	2
3.4 Total ore din planul de învățământ	56	3.5 curs	28	3.6 seminar/ laborator	28
Distribuția fondului de timp					ore
Studiu după manual, suport de curs, bibliografie și altele					8
Documentare suplimentară în bibliotecă, pe platformele electronice de specialitate și pe teren					24
Pregătire seminare/laboratoare, teme, referate, portofolii și eseuri					48
Tutoriat					4
Examinări					4
Alte activități					6
3.7 Total ore studiu individual*					94
3.8 Total ore pe semestru					150
3.9 Numărul de credite					6

4. Precondiții - De curriculum (dacă este cazul)

Geografie generală

5. Condiții (dacă este cazul)

5.1 De desfășurare a cursului	Amfiteatru, internet, videoproiector, softuri de prelucrarea a datelor statistice și spațiale
5.2 De desfășurare a seminarului/laboratorului	Laborator, PC, soft-uri de prelucrare a datelor statistice (LibrCalc sau Microsoft Excel) și spațiale (ArcGIS sau QGIS), internet.

6. Obiective

7.1. Obiectivul general

Dobândirea competențelor profesionale și transversale, potrivit specificului disciplinei, în conformitate cu calificările prevăzute în Registrul Național al Calificărilor din Învățământul Superior (RNCIS) pentru specializarea Geografie.

7.2. Obiectivele specifice

La finalizarea cu succes a acestei discipline, studenții vor fi capabili să:

- Înțeleagă și să utilizeze principalele noțiuni și concepte specifice organizării și planificării teritoriale;
- Înțeleagă logicile și modalitățile de organizare a unui teritoriu, mizele sale;
- Identifice și să descrie organizarea spațiului geografic la diverse scări geografice;
- Elaboreze diagnostice teritoriale utile pentru definirea de axe și strategii de dezvoltare teritorială;

7. Competențe/Rezultate ale învățării

- Competențe profesionale: 1. Definirea și descrierea principalelor noțiuni, legități, procese și fenomene geografice, explicarea genezei și evoluției lor, evaluarea consecințelor pe care le au asupra sistemelor geografice naturale și antropice; 2. Utilizarea adecvată a materialelor cartografice, seriilor statistice, instrumentelor informatice de bază în vederea analizei funcționale a teritoriului; 3. Realizarea unei diagnoze teritoriale pe baza cercetărilor și fundamentarea politicilor de planificare teritorială; 4. Folosirea TIC pentru prelucrarea datelor empirice și pentru analiza lor; 5. Coroborarea informațiilor din diferite surse, cu caracter științific și de popularizare; 6. Aplicarea principiilor multi- și interdisciplinarității, în realizarea studiilor de planificare teritorială.
- Competențe transversale: 1. Aplicarea strategiilor de muncă eficientă și responsabilă, pe baza principiilor, normelor și a valorilor codului de etică profesională; 2. Aplicarea tehnicilor de muncă eficientă în echipă multidisciplinară, atitudine etică față de grup, respect față de diversitate și multiculturalitate; acceptarea diversității de opinie; 3. Autoevaluarea nevoii de formare profesională continuă în scopul inserției și adaptabilității la cerințele pieței muncii.
- Dobândirea competențelor profesionale și transversale, potrivit specificului disciplinei, în conformitate cu calificările prevăzute în Registrul Național al Calificărilor din Învățământul Superior (RNCIS) pentru specializarea Planificare teritorială (Filiala Focșani).

8. Conținut

8.1 Curs	Metode de predare	Observații (ore și referințe bibliografice)
Noțiuni introductive (concepte-cheie)	Prelegerea, problematizarea, conversația euristică	2 ore Ref. princ.: [.] Ref. supl.: [.]
Tipuri de distribuții spațiale	Prelegerea, problematizarea, conversația euristică	2 ore Ref. princ.: [.] Ref. supl.: [.]
Tipuri de spații (1/2): spațiu rural vs spațiu urban	Prelegerea, problematizarea, conversația euristică	2 ore Ref. princ.: [.] Ref. supl.: [.]
Tipuri de spații (2/2): zone funcționale/economice	Prelegerea, problematizarea, conversația euristică	2 ore Ref. princ.: [.] Ref. supl.: [.]
Rețelele și organizarea spațiului geografic	Prelegerea, problematizarea, conversația euristică	2 ore Ref. princ.: [.] Ref. supl.: [.]
Distanță geografică și interacțiune spațială	Prelegerea, problematizarea, conversația euristică	2 ore Ref. princ.: [.] Ref. supl.: [.]
Arii de polarizare, captare, influență	Prelegerea, problematizarea, conversația euristică	2 ore Ref. princ.: [.] Ref. supl.: [.]
Centru și periferie în organizarea spațiului geografic	Prelegerea, problematizarea, conversația euristică	2 ore Ref. princ.: [.] Ref. supl.: [.]
Inegalități, polarizare și segregare spațială	Prelegerea, problematizarea, conversația euristică	2 ore Ref. princ.: [.] Ref. supl.: [.]

8.1 Curs	Metode de predare	Observații (ore și referințe bibliografice)
Structurile administrative și organizarea spațiului geografic: modele existente	Prelegerea, problematizarea, conversația euristică	2 ore Ref. princ.: [.] Ref. supl.: [.]
Structurile administrative și organizarea spațiului geografic: Centralizare vs descentralizare	Prelegerea, problematizarea, conversația euristică	2 ore Ref. princ.: [.] Ref. supl.: [.]
Competiție/ colaborare și organizarea spațiului geografic	Prelegerea, problematizarea, conversația euristică	2 ore Ref. princ.: [.] Ref. supl.: [.]
Digitalizare, IA și organizarea spațiului geografic	Prelegerea, problematizarea, conversația euristică	2 ore Ref. princ.: [.] Ref. supl.: [.]
Recapitulare	Problematizarea, conversația euristică	2 ore -----

Bibliografie
<p>Bibliografie</p> <p>Referințe principale:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Abler, R., Adams, J.S., & Gould, P. (1971). <i>Spatial Organization: The Geographer's View of the World</i>. Prentice-Hall. 2. Benedek, J. (2004). <i>Amenajarea teritoriului și dezvoltarea regională</i>. Cluj-Napoca: Presa Univ. Clujeană. 3. Desjardins, X. (2017). <i>L'aménagement du territoire</i>. Paris: Armand Colin. 4. Groza, O. (2005). <i>Bazele teoretice ale planificării teritoriale</i>. Iași: Universitatea „Alexandru Ioan Cuza”. 5. Ianoș, I. (2004). <i>Sisteme teritoriale: o abordare geografică</i>. București: Editura Tehnică. <p>Referințe suplimentare:</p> <ol style="list-style-type: none"> 6. Căndea, M., Bogan, E., & Simion, T. (2011). <i>Așezările umane și organizarea spațiului geografic</i>. București: Editura Universitară. 7. Căndea, M., Bran, F., & Cimpoeru, I. (2006). <i>Organizarea, amenajarea și dezvoltarea durabilă a spațiului geografic</i>. București: Editura Universitară. 8. Gunder, M., Madanipour, A., & Watson, V. (2017). <i>The Routledge Handbook of Planning Theory</i>. Routledge. 9. Knaap, G.J., Nedovic-Budic, Z. & Carbonell, A. (2015). <i>Planning for States and Nation-States in the U.S. and Europe</i>. Cambridge, Massachusetts: Lincoln Institute of Land Policy. 10. Ianoș, I. (2004). <i>Dinamica urbană: aplicații la orașul și sistemul urban românesc</i>. București: Editura Tehnică. <p>Arnstein, S. R. (1969). A Ladder Of Citizen Participation. <i>Journal of the American Institute of Planners</i>, 35(4), 216-224. https://doi.org/10.1080/01944366908977225</p>

8.2 Seminar / Laborator	Metode de predare	Observații (ore și referințe bibliografice)
Introducere în conceptul de organizare a spațiului . Organizarea spontană vs. planificată/dirijată	explicația, conversația	2 ore Ref. princ.: [1] Ref. supl.: [10]
Forme și procese de organizare a spațiului - analiza corematică (1)	explicația, conversația	2 ore Ref. princ.: [2] Ref. supl.: [11], [12]
Forme și procese de organizare a spațiului - analiza corematică (2)	explicația, lucrul cu harta, reprezentarea cartografică	2 ore Ref. princ.: [2] Ref. supl.: [11], [12]
Analiza distribuțiilor spațiale	explicația, SIG, fișa de lucru	2 ore Ref. princ.: [1], [3] Ref. supl.: [10]
Modelarea interacțiunilor spațiale (1)	explicația, SIG, fișa de lucru	2 ore Ref. princ.: [1], [3] Ref. supl.: [10]

8.2 Seminar / Laborator	Metode de predare	Observații (ore și referințe bibliografice)
Modelarea interacțiunilor spațiale (2)	explicația, SIG	2 ore Ref. princ.: [1], [3] Ref. supl: [10]
Inegalități spațiale	explicația, calculare indicatori MS Excel	2 ore Ref. princ.: [4] Ref. supl: [13]
Limitările și provocările decupajelor administrative-teritoriale	Conversația, lucrul pe text	2 ore Ref. princ.: [5], [6] Ref. supl: [14]
Modele de cooperare inter-teritorială (soft-spaces)	Studiul de caz	2 ore Ref. princ.: [6], [7] Ref. supl: [14]
Evaluare scrisă	evaluare	2 ore
Analiza structurată a unui document de planificare strategică (1)	Grila de analiză	2 ore Ref. princ.: [8], [9] Ref. supl: [14], [15]
Analiza structurată a unui document de planificare strategică (2)	Grila de analiză	2 ore Ref. princ.: [8], [9] Ref. supl: [14], [15]
Analiza structurată a unui document de planificare strategică (3)	Grila de analiză	2 ore Ref. princ.: [8], [9] Ref. supl: [14], [15]
Compararea documentelor de planificare studiate	Prezentarea, comparația	2 ore -

Bibliografie

Referințe principale:

- Groza, O. (2005). Bazele teoretice ale planificării teritoriale. Iași: Universitatea „Alexandru Ioan Cuza”.
- Ianoș, I. (2000). Sisteme teritoriale. Editura Tehnică, București. (Capitolul 7 - Analiza corematică, metodă facilă de modelare a sistemelor teritoriale, pp.107-112).
- ESRI (2020). ArcGIS Desktop Documentation. Disponibil la: <https://desktop.arcgis.com/en/documentation/> [Consultat la 30/09/2025]
- Monfort, F. (2008). Convergence of EU regions. Measures and evolution. Disponibil la: https://ec.europa.eu/regional_policy/en/information/publications/working-papers/2008/convergence-of-eu-regions-measures-and-evolution [Accesat la 30/09/2025]
- Levi, J. (2013). Nos communes sont des fossiles. Disponibil la : https://www.lexpress.fr/politique/jacques-levy-nos-communes-sont-des-fossiles_1272957.html [Accesat la 30/09/2025]
- Țurcănașu, G., Cohal A., Dorin D. (2023). Regionalizarea. Catre un model de buna guvernanta a Romaniei, Editura Polirom
- Guvernul României & World Bank (2019). Catching-up Regions. Modele de cooperare interjurisdicțională. Disponibil la : <https://documents1.worldbank.org/curated/en/338051580282390068/pdf/Romania-Catching-Up-Regions-Interjurisdictional-Cooperation-Models.pdf> [Accesat la 30/09/2025]
- MDLPA & World Bank. (2021). Ghid pentru elaborarea strategiilor integrate de dezvoltare urbană. Disponibil la : <https://citadini.ro/wp-content/uploads/Ghid-elaborare-SIDU.pdf> [Accesat la 30/09/2025]
- Arnstein, S. R. (1969). A Ladder Of Citizen Participation. Journal of the American Institute of Planners, 35(4), 216-224. <https://doi.org/10.1080/01944366908977225>

Referințe suplimentare:

- Grasland, C. (2001). GO303 : Organisation de l'espace (1) Analyse spatiale et modélisation des phénomènes géographiques. Disponibil la : <http://grasland.script.univ-paris-diderot.fr/go303/cours.html> [Accesat la 30/09/2025]
- Brunet, R. (1980). La composition des modèles dans l'analyse spatiale. Espace géographique, 9 (4) : 253-265.
- Velut, S. (2001). Argentine, modèle à monter. Espace géographique, 30 (3) : 231-244.
- Eva, M., Cehan, A., Corodescu-Rosca, E., Bourdin, S. (2022). Spatial patterns of regional inequalities: Empirical evidences from a large panel of countries. Applied Geography Volume 140, March 2022, 102638 <https://doi.org/10.1016/j.apgeog.2022.102638>
- Gunder, M., Madanipour, A., Watson, V. (Eds.) (2018). The Routledge Handbook of Planning Theory. Routledge. Taylor and Francis Group.
- Hintea, C. (2025). Strategia. Organizatii si comunitati inteligente. Editura Presa Universitară Clujeană

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

10. Evaluare

10.1 Evaluare continuă	Pondere (min. 30%)	100
-------------------------------	--------------------	-----

Curs	Forma de evaluare		Verificare scrisă	
	Pondere		50	
	Nepromovarea Evaluării continue determină nepromovarea Evaluării finale		Da	
	Metode de evaluare	Detalii		Pondere
Test		100	Da	
Seminar / Laborator	Forma de evaluare		Verificare practică	
	Pondere		50	
	Nepromovarea Evaluării continue determină nepromovarea Evaluării finale		Da	
	Metode de evaluare	Detalii		Pondere
Portofoliu		50	Nu	
Studiu de caz		50	Nu	

10.2 Mențiuni (situații speciale în evaluare)

--	--

10.3 Standard minim de performanță

- minim nota 5 la LP - minim nota 5 la Curs	
--	--

Data completării,

**Titular de curs,
Lect. Dr. MIHAIL EVA**

**Titular de seminar,
Lect. Dr. EMA CORODESCU-ROSCA**

Data avizării în departament,

**Director de departament,
Conf. Dr. IONUT MINEA**

**FIȘA DISCIPLINEI****1. Date despre program**

1.1 Instituția de învățământ superior	Universitatea "Alexandru Ioan Cuza" din Iași
1.2 Facultatea	Facultatea de Geografie și Geologie
1.3 Departamentul	DEPARTAMENTUL DE GEOGRAFIE
1.4 Domeniul de studii	Geografie
1.5 Ciclul de studii	Licență
1.6 Programul de studii / Calificarea	Planificare teritorială (Focșani)

2. Date despre disciplină

2.1 Denumirea disciplinei	Redactare și comunicare științifică						
2.2 Titularul activităților de curs	Lect. Dr. MIHAIL EVA						
2.3 Titularul activităților de seminar	Specialist IOANA BEJENARU						
2.4 An de studiu	III	2.5 Semestrul	VI	2.6 Tip de evaluare*	V	2.7 Regimul disciplinei**	Op

*E - Examen / C - Colocviu / V - Verificare

**OB - Obligatoriu / OP - Opțional / F - Facultativ

3. Timpul total estimat (ore pe semestru și activități didactice)

3.1 Număr de ore pe săptămână	3	3.2 curs	1	3.3 seminar/ laborator	2
3.4 Total ore din planul de învățământ	36	3.5 curs	12	3.6 seminar/ laborator	24
Distribuția fondului de timp					ore
Studiu după manual, suport de curs, bibliografie și altele					10
Documentare suplimentară în bibliotecă, pe platformele electronice de specialitate și pe teren					4
Pregătire seminare/laboratoare, teme, referate, portofolii și eseuri					44
Tutoriat					2
Examinări					4
Alte activități					0
3.7 Total ore studiu individual*					64
3.8 Total ore pe semestru					100
3.9 Numărul de credite					4

4. Precondiții - De curriculum (dacă este cazul)

- nu sunt condiții pentru a urma această materie
--

5. Condiții (dacă este cazul)

5.1 De desfășurare a cursului	
5.2 De desfășurare a seminarului/ laboratorului	

6. Obiective

7.1. Obiectivul general

Dobândirea competențelor profesionale și transversale, potrivit specificului disciplinei, în conformitate cu calificările prevăzute în Registrul Național al Calificărilor din Învățământul Superior (RNCIS) pentru specializarea Planificarea teritorială.

7.2. Obiectivele specifice

La finalizarea cu succes a acestei discipline, studenții vor fi capabili să:

- Comunice în scris într-o manieră profesională
- Deosebească tipurile de redacție specifice mediului profesional și academic și să aleagă în consecință;
- Identifice greșeli de redacție și să le corecteze;
- Să redacteze corect urmând regulile specifice textelor profesionale, respectiv științifice;
- Să pregătească și să țină o prezentare profesională și/sau științifică;

7. Competențe/Rezultate ale învățării

- Competențe profesionale: 1. Definirea și descrierea principalelor noțiuni, legități, procese și fenomene geografice, explicarea genezei și evoluției lor, evaluarea consecințelor pe care le au asupra sistemelor geografice naturale și antropice; 2. Utilizarea adecvată a materialelor cartografice, seriilor statistice, instrumentelor informatice de bază în vederea analizei funcționale a teritoriului; 3. Realizarea unei diagnoze teritoriale pe baza cercetărilor și fundamentarea politicilor de planificare teritorială; 4. Folosirea TIC pentru prelucrarea datelor empirice și pentru analiza lor; 5. Coroborarea informațiilor din diferite surse, cu caracter științific și de popularizare; 6. Aplicarea principiilor multi- și interdisciplinarității, în realizarea studiilor de planificare teritorială.
- Competențe transversale: 1. Aplicarea strategiilor de muncă eficientă și responsabilă, pe baza principiilor, normelor și a valorilor codului de etică profesională; 2. Aplicarea tehnicilor de muncă eficientă în echipă multidisciplinară, atitudine etică față de grup, respect față de diversitate și multiculturalitate; acceptarea diversității de opinie; 3. Autoevaluarea nevoii de formare profesională continuă în scopul inserției și adaptabilității la cerințele pieții muncii.
- Dobândirea competențelor profesionale și transversale, potrivit specificului disciplinei, în conformitate cu calificările prevăzute în Registrul Național al Calificărilor din Învățământul Superior (RNCIS) pentru specializarea Planificare teritorială (Filiala Focșani).

8. Conținut

8.1 Curs	Metode de predare	Observații (ore și referințe bibliografice)
Curs 1. Introducere	Prelegerea, problematizarea, conversația euristică	2 ore Ref. Princ.: [.] Ref. Supl.: [.]
Curs 2. Tipuri de redactare științifică și profesională	Prelegerea, problematizarea, conversația euristică	2 ore Ref. Princ.: [.] Ref. Supl.: [.]
Curs 3. Construcția unui argument	Prelegerea, problematizarea, conversația euristică	2 ore Ref. Princ.: [.] Ref. Supl.: [.]
Curs 4. Redactarea științifică (1/3): rezumat, introducere, stadiul actual al cunoașterii	Prelegerea, problematizarea, conversația euristică	2 ore Ref. Princ.: [.] Ref. Supl.: [.]
Curs 5. Redactare științifică (2/3): metode, rezultate	Prelegerea, problematizarea, conversația euristică	2 ore Ref. Princ.: [.] Ref. Supl.: [.]
Curs 6. Redactare științifică (3/3): discuții, concluzii, referințe	Prelegerea, problematizarea, conversația euristică	2 ore Ref. Princ.: [.] Ref. Supl.: [.]
Curs 7. Redactarea în epoca IA	Prelegerea, problematizarea, conversația euristică	2 ore Ref. Princ.: [.] Ref. Supl.: [.]

Bibliografie

Referințe principale:

[1] Graff, G., Birkenstein, C. (2015). Manual pentru scrierea academica: ei spun, eu spun. București: Editura Paralela 45.

Referințe secundare:

[2] Burcea, G., (coord), Paceașilă, M., Colesca, S.E., Potcovaru, A.M., Brișcariu, R., Pâirvu, C. (2017). Ghid de redactare academică. Colecția „Administrație și management public”. București: Editura ASE.

8.2 Seminar / Laborator	Metode de predare	Observații (ore și referințe bibliografice)
01. Introducere, informare și organizare seminar	explicația, conversația	2 ore Ref. Princ.: [.] Ref. Supl.: [.]
02. Comunicarea scrisă în mediul profesional	explicația, conversația, exercițiu de redactare	2 ore Ref. Princ.: [.] Ref. Supl.: [.]
03. Analiza structurală a unei lucrări științifice	explicația, conversația, lucrul pe text, comparația	2 ore Ref. Princ.: [.] Ref. Supl.: [.]
04. Redactarea obiectivelor de cercetare	explicația, conversația, lucrul pe text	2 ore Ref. Princ.: [.] Ref. Supl.: [.]
05. Documentarea și selectarea surselor	explicația, conversația, lucrul pe text	2 ore Ref. Princ.: [.] Ref. Supl.: [.]
06. Citarea corectă și stiluri de citare	explicația, conversația, lucrul pe text	2 ore Ref. Princ.: [.] Ref. Supl.: [.]
07. Redactarea stadiului actual al cunoașterii	explicația, conversația, grila de analiză, lucrul pe text	2 ore Ref. Princ.: [.] Ref. Supl.: [.]
08. Redactarea științifică (1/3): rezumat, introducere, stadiul actual al cunoașterii	explicația, conversația, grila de analiză, lucrul pe text	2 ore Ref. Princ.: [.] Ref. Supl.: [.]
09. Redactarea științifică (1/3): metode, rezultate	explicația, conversația, lucrul pe text	2 ore Ref. Princ.: [.] Ref. Supl.: [.]
10. Redactarea științifică (1/3): discuții, concluzii	explicația, conversația, lucrul pe text	2 ore Ref. Princ.: [.] Ref. Supl.: [.]
11. Realizarea unei prezentări profesionale	explicația, conversația, exerciții de prezentare	2 ore Ref. Princ.: [.] Ref. Supl.: [.]
12. Realizarea unei prezentări științifice	explicația, conversația, exerciții de prezentare	2 ore Ref. Princ.: [.] Ref. Supl.: [.]
13. Exerciții de comunicare științifică și profesională	explicația, conversația, exerciții de prezentare	2 ore Ref. Princ.: [.] Ref. Supl.: [.]
14. Exerciții de comunicare științifică și profesională	explicația, conversația, exerciții de prezentare	2 ore Ref. Princ.: [.] Ref. Supl.: [.]
14. Recapitulare		

Bibliografie

Referințe principale:

[1] Graff, G., Birkenstein, C. (2015). Manual pentru scrierea academica: ei spun, eu spun. București: Editura Paralela 45.

Referințe secundare:

[2] Burcea, G., (coord), Paceașilă, M., Colesca, S.E., Potcovaru, A.M., Brișcariu, R., Pâirvu, C. (2017). Ghid de redactare academică. Colecția „Administrație și management public”. București: Editura ASE.

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

10. Evaluare

10.1 Evaluare continuă		Pondere (min. 30%)	100	
Curs	Forma de evaluare	Verificare scrisă		
	Pondere	35		
	Nepromovarea Evaluării continue determină nepromovarea Evaluării finale		Nu	
	Metode de evaluare	Detalii	Pondere	cu reexaminare
Test		100	Da	
Seminar / Laborator	Forma de evaluare	Verificare mixtă		
	Pondere	65		
	Nepromovarea Evaluării continue determină nepromovarea Evaluării finale		Da	
	Metode de evaluare	Detalii	Pondere	cu reexaminare
Verificare orală periodică		20	Nu	
Autoevaluare		30	Nu	
Portofoliu	50	Nu		

10.2 Mențiuni (situații speciale în evaluare)

10.3 Standard minim de performanță

- minim nota 6 la lucrări practice

Data completării,

Titular de curs,
Lect. Dr. MIHAIL EVA

Titular de seminar,
Specialist IOANA BEJENARU

Data avizării în departament,

Director de departament,
Conf. Dr. IONUT MINEA

**FIȘA DISCIPLINEI****1. Date despre program**

1.1 Instituția de învățământ superior	Universitatea "Alexandru Ioan Cuza" din Iași
1.2 Facultatea	Facultatea de Geografie și Geologie
1.3 Departamentul	DEPARTAMENTUL DE GEOGRAFIE
1.4 Domeniul de studii	Geografie
1.5 Ciclul de studii	Licență
1.6 Programul de studii / Calificarea	Planificare teritorială (Focșani)

2. Date despre disciplină

2.1 Denumirea disciplinei	Riscuri naturale și antropice						
2.2 Titularul activităților de curs	Asist. Dr. ANDRA COSMINA ALBULESCU						
2.3 Titularul activităților de seminar	Asist. Dr. ANDRA COSMINA ALBULESCU						
2.4 An de studiu	III	2.5 Semestrul	VI	2.6 Tip de evaluare*	E	2.7 Regimul disciplinei**	Ob

*E - Examen / C - Colocviu / V - Verificare

**OB - Obligatoriu / OP - Opțional / F - Facultativ

3. Timpul total estimat (ore pe semestru și activități didactice)

3.1 Număr de ore pe săptămână	4	3.2 curs	2	3.3 seminar/ laborator	2
3.4 Total ore din planul de învățământ	48	3.5 curs	24	3.6 seminar/ laborator	24
Distribuția fondului de timp					ore
Studiu după manual, suport de curs, bibliografie și altele					20
Documentare suplimentară în bibliotecă, pe platformele electronice de specialitate și pe teren					30
Pregătire seminare/laboratoare, teme, referate, portofolii și eseuri					17
Tutoriat					3
Examinări					5
Alte activități					2
3.7 Total ore studiu individual*					77
3.8 Total ore pe semestru					125
3.9 Numărul de credite					5

4. Precondiții - De curriculum (dacă este cazul)

Indeplinirea standardelor minime de performanță necesare promovării disciplinelor Climatologie, Hidrologie, Geomorfologie, Geologie generală, Geografia populației, Geografia așezărilor

5. Condiții (dacă este cazul)

5.1 De desfășurare a cursului	Amfiteatru/sală curs, videoproiector, PC și acces internet, suport cartografic
5.2 De desfășurare a seminarului/ laboratorului	Laborator, videoproiector, PC și acces internet, materiale cartografice în format digital și tipărit

6. Obiective

Dobândirea competențelor profesionale și transversale, potrivit specificului disciplinei, în conformitate cu calificările prevăzute în Registrul Național al Calificărilor din Învățământul Superior (RNCIS) pentru specializarea Geografia mediului.

La finalizarea cu succes a acestei discipline, studenții vor fi capabili să:

- Definească principalele noțiuni și concepte specifice domeniului Reducerii Riscului de Dezastre (hazard, vulnerabilitate, catastrofă/dezastru, risc, impact, expunere, mitigare)
- Opereze corect cu principalele noțiuni și concepte specifice domeniului Reducerii Riscului de Dezastre
- Înțeleagă în mod integrat elementele ce compun un dezastru și interacțiunile dintre acestea
- Analizeze hazardul, vulnerabilitatea, expunerea, impactul și riscul pe diverse studii de caz

7. Competențe/Rezultate ale învățării

- Competențe profesionale: 1. Definirea și descrierea principalelor noțiuni, legități, procese și fenomene geografice, explicarea genezei și evoluției lor, evaluarea consecințelor pe care le au asupra sistemelor geografice naturale și antropice; 2. Utilizarea adecvată a materialelor cartografice, seriilor statistice, instrumentelor informatice de bază în vederea analizei funcționale a teritoriului; 3. Realizarea unei diagnoze teritoriale pe baza cercetărilor și fundamentarea politicilor de planificare teritorială; 4. Folosirea TIC pentru prelucrarea datelor empirice și pentru analiza lor; 5. Coroborarea informațiilor din diferite surse, cu caracter științific și de popularizare; 6. Aplicarea principiilor multi- și interdisciplinarității, în realizarea studiilor de planificare teritorială.
- Competențe transversale: 1. Aplicarea strategiilor de muncă eficientă și responsabilă, pe baza principiilor, normelor și a valorilor codului de etică profesională; 2. Aplicarea tehnicilor de muncă eficientă în echipă multidisciplinară, atitudine etică față de grup, respect față de diversitate și multiculturalitate; acceptarea diversității de opinie; 3. Autoevaluarea nevoii de formare profesională continuă în scopul inserției și adaptabilității la cerințele pieței muncii.
- Dobândirea competențelor profesionale și transversale, potrivit specificului disciplinei, în conformitate cu calificările prevăzute în Registrul Național al Calificărilor din Învățământul Superior (RNCIS) pentru specializarea Planificare teritorială (Filiala Focșani).

8. Conținut

8.1 Curs	Metode de predare	Observații (ore și referințe bibliografice)
Riscul în societatea contemporană. Introducere	Prelegerea, explicația didactică, conversația euristică	1 curs 1, 2, 4, 8, 9, 10
Hazard: definiții, metode de analiză, studii de caz	Prelegerea, explicația didactică, conversația euristică	1 curs 1, 2, 3, 8, 9
Vulnerabilitate: definiții, școli teoretice, metode de analiză, studii de caz	Prelegerea, explicația didactică, conversația euristică	2 cursuri 1, 2, 4, 5
Expunere, Impact: definiții, metode de analiză, studii de caz	Prelegerea, explicația didactică, conversația euristică	1 curs 1, 2, 3, 5, 8
Risc de dezastru: definiții și metode de analiză	Prelegerea, explicația didactică, conversația euristică	1 curs 1, 2, 3, 8
Dinamica hazard-vulnerabilitate-expunere-impact în construirea dezastrului	Prelegerea, explicația didactică, conversația euristică	1 curs 2, 4, 5
Dezastru: studii de caz	Prelegerea, explicația didactică, conversația euristică	2 cursuri 8
Acțiuni de mitigare și asinergii	Prelegerea, explicația didactică, conversația euristică	1 curs 1, 2, 3, 7, 9, 10
Ciclul de management al riscului de dezastru	Prelegerea, explicația didactică, conversația euristică	1 curs 1, 10
Multi-hazard și multi-risc: definiții, diferențieri, studii de caz	Prelegerea, explicația didactică, conversația euristică	1 curs 1, 2, 6

Bibliografie

1. United Nations Office for Disaster Risk Reduction (UNDRR). (2017). The Sendai Framework Terminology on Disaster Risk Reduction. "Disaster risk". Accessed 14 October 2025. <https://www.undrr.org/terminology/disaster-risk>.
2. Gill, J. C., Duncan, M., Ciurean, R., Smale, L., Stuparu, D., Schlumberger, J., ... & Ward, P. (2022). D1. 2 Handbook of multi-hazard, multi-risk definitions and concepts.
3. Bobrowsky, P. T. (Ed.). (2013). Encyclopedia of natural hazards (Vol. 1135). Dordrecht: Springer.
4. Blaikie, P., Cannon, T., Davis, I., & Wisner, B. (2014). At risk: natural hazards, people's vulnerability and disasters. Routledge
5. Armaş, I., & Albulescu, A. C. (2025). From static to dynamic: Conceptual and operational developments of vulnerability. *iScience*, 28(3).e
6. De Angeli, S., Malamud, B. D., Rossi, L., Taylor, F. E., Trasforini, E., & Rudari, R. (2022). A multi-hazard framework for spatial-temporal impact analysis. *International Journal of Disaster Risk Reduction*, 73, 102829.
7. de Ruiter, M. C., de Bruijn, J. A., Englhardt, J., Daniell, J. E., de Moel, H., & Ward, P. J. (2021). The asynergies of structural disaster risk reduction measures: Comparing floods and earthquakes. *Earth's Future*, 9(1), e2020EF001531
8. United Nations Office for Disaster Risk Reduction. (2025). Global Assessment Report on Disaster Risk Reduction 2025: Resilience Pays: Financing and Investing for our Future. Stylus Publishing, LLC.
9. Delforge, D., Wathelet, V., Below, R., Sofia, C. L., Tonnelier, M., van Loenhout, J. A., & Speybroeck, N. (2025). EM-DAT: the emergency events database. *International Journal of Disaster Risk Reduction*, 105509.
10. Dell'Anna, S., Maslauskaitė, K. and Rakcejeva, S. (2023). Managing Disaster Risks to Leave No One Behind. Technical Brief Series. Council of Europe Development Bank, Paris.

8.2 Seminar / Laborator	Metode de predare	Observații (ore și referințe bibliografice)
Metode de analiză a hazardului	Problematizarea, demonstrația, studiul de caz, reprezentarea cartografică	1 LP 6, 7
Metode de analiză a vulnerabilității	Problematizarea, demonstrația, studiul de caz, reprezentarea cartografică	2 LP 2, 3, 4, 5, 10
Metode de analiză a expunerii și impactului	Problematizarea, demonstrația, studiul de caz, reprezentarea cartografică	1 LP 3, 5, 6
Metode de analiză a riscului de dezastru	Problematizarea, demonstrația, studiul de caz, reprezentarea cartografică	1 LP 1, 8
Evaluare pe parcurs: test grilă	Evaluare	1 LP 1-10
Activitate în teren: vulnerabilitatea seismică a fondului construit din municipiul Iași	Observația în teren, reprezentarea cartografică	1 LP Materiale speciale
Studii de caz pe diverse dezastru - Realizare colaborativă proiect	Problematizarea, demonstrația, studiul de caz, reprezentarea cartografică, Lucru în echipă	1 LP 3, 9

Bibliografie

1. Aven, T. (2016). Risk assessment and risk management: Review of recent advances on their foundation. European journal of operational research, 253(1), 1-13.
2. Birkmann, J. (2013). Measuring vulnerability to natural hazards: towards disaster resilient societies.
3. Albulescu, A. C., & Armaş, I. (2024). An impact-chain-based exploration of multi-hazard vulnerability dynamics: the multi-hazard of floods and the COVID-19 pandemic in Romania. Natural Hazards and Earth System Sciences, 24(8), 2895-2922.
4. Armaş, I. (2012). Multi-criteria vulnerability analysis to earthquake hazard of Bucharest, Romania. Natural hazards, 63(2), 1129-1156.
5. Armaş, I., & Albulescu, A. C. (2025). From static to dynamic: Conceptual and operational developments of vulnerability. iScience, 28(3).e
6. Bobrowsky, P. T. (Ed.). (2013). Encyclopedia of natural hazards (Vol. 1135). Dordrecht: Springer.
7. Van Westen, C. J. (2013). Remote sensing and GIS for natural hazards assessment and disaster risk management. Treatise on geomorphology, 3(15), 259-298.
8. van Westen, C. J., & Greiving, S. (2017). Multi-hazard risk assessment and decision making. Environmental hazards methodologies for risk assessment and management, 31.
9. Gill, J. C., & Malamud, B. D. (2014). Reviewing and visualizing the interactions of natural hazards. Reviews of geophysics, 52(4), 680-722.
10. de Ruiter, M. C., & van Loon, A. F. (2022). The challenges of dynamic vulnerability and how to assess it. IScience, 25(8).

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

Dobândirea rezultatelor învățării (Cunoștințe; Aptitudini; Responsabilitate și autonomie), potrivit specificului disciplinei, în conformitate cu calificările prevăzute în Registrul Național al Calificărilor din Învățământul Superior (RNCIS) pentru specializarea PLANIFICARE TERITORIALĂ, în vederea angajării pe piața muncii, integrării în grupurile profesionale/de cercetare și rezolvării de probleme specifice inter/transdisciplinare conform cerințelor instituțiilor publice/private și exigențelor profesionale și normelor deontologice.

Calificările arondate specializării Geografie în RNCIS: Analist teritorial (COR: 263205); Profesor în învățământ gimnazial (COR: 233002)

10. Evaluare

10.1 Evaluare continuă		Pondere (min. 30%)		50		
Curs	Forma de evaluare					
	Pondere		0			
	Nepromovarea Evaluării continue determină nepromovarea Evaluării finale					
	Metode de evaluare	Detalii	Pondere	cu reexaminare		
Seminar / Laborator	Forma de evaluare		Verificare mixtă			
	Pondere		100			
	Nepromovarea Evaluării continue determină nepromovarea Evaluării finale					
		Metode de evaluare	Detalii	Pondere	cu reexaminare	
			Proiect	50	Nu	
		Test	25	Nu		
		Verificare orală periodică	25	Da		

10.2 Evaluare finală		Pondere (max. 70%)		50	
	Forma de evaluare	Verificare orală finală			

10.3 Mențiuni (situații speciale în evaluare)

Prezenta la LP de minim 80%	
Minim nota 5 la curs și la LP	
Nota de la evaluarea finală să fie minim 5	

10.4 Standard minim de performanță

C1 - Elaborarea unui raport / proiect de cercetare prin identificarea și utilizarea conceptelor, teoriilor, principiilor învățate;
C2 - Folosirea inovativă a unui dispozitiv experimental/ structuri/metode în procesul de prelucrare a datelor utile în geografie;
C4 - Folosirea bazelor de date aflate la dispoziția utilizatorului (internet sau intranet), utilizator Office (word, excel, access); Comunicare în scris și oral în limba română și într-o limbă de circulație internațională;
C5 - Elaborarea și prezentarea de rapoarte științifice cu grad de dificultate mediu;
C6 - Valorificarea nivelului de cultură profesională și generală.

Data completării,

**Titular de curs,
Asist. Dr. ANDRA COSMINA
ALBULESCU**

**Titular de seminar,
Asist. Dr. ANDRA COSMINA
ALBULESCU**

Data avizării în departament,

**Director de departament,
Conf. Dr. IONUT MINEA**

**FIȘA DISCIPLINEI****1. Date despre program**

1.1 Instituția de învățământ superior	Universitatea "Alexandru Ioan Cuza" din Iași
1.2 Facultatea	Facultatea de Geografie și Geologie
1.3 Departamentul	DEPARTAMENTUL DE GEOGRAFIE
1.4 Domeniul de studii	Geografie
1.5 Ciclul de studii	Licență
1.6 Programul de studii / Calificarea	Planificare teritorială (Focșani)

2. Date despre disciplină

2.1 Denumirea disciplinei	Schimbări climatice globale						
2.2 Titularul activităților de curs	Conf. Dr. LUCIAN SFICA						
2.3 Titularul activităților de seminar	Specialist Dr. VASILICA ISTRATE						
2.4 An de studiu	III	2.5 Semestrul	V	2.6 Tip de evaluare*	V	2.7 Regimul disciplinei**	F

*E - Examen / C - Colocviu / V - Verificare

**OB - Obligatoriu / OP - Opțional / F - Facultativ

3. Timpul total estimat (ore pe semestru și activități didactice)

3.1 Număr de ore pe săptămână	4	3.2 curs	2	3.3 seminar/ laborator	2
3.4 Total ore din planul de învățământ	56	3.5 curs	28	3.6 seminar/ laborator	28
Distribuția fondului de timp					ore
Studiu după manual, suport de curs, bibliografie și altele					4
Documentare suplimentară în bibliotecă, pe platformele electronice de specialitate și pe teren					4
Pregătire seminare/laboratoare, teme, referate, portofolii și eseuri					4
Tutoriat					4
Examinări					3
Alte activități					0
3.7 Total ore studiu individual*					19
3.8 Total ore pe semestru					75
3.9 Numărul de credite					3

4. Precondiții - De curriculum (dacă este cazul)

Meteorologie-Climatologie

5. Condiții (dacă este cazul)

5.1 De desfășurare a cursului	Amfiteatru, internet, videoproiector, materiale cartografice, suport curs.
5.2 De desfășurare a seminarului/laboratorului	Laborator, PC, soft (MIPS, ARCGIS, Philcarto, etc.), internet, materiale cartografice, colecții mineralogo-petrografice, monoliți, caiet lucrări practice, determinant, STAS-uri.

6. Obiective

Dobândirea competențelor profesionale și transversale, potrivit specificului disciplinei, în conformitate cu calificările prevăzute în Registrul Național al Calificărilor din Învățământul Superior (RNCIS) pentru specializarea Hidrologie-Meteorologie.

La finalizarea cu succes a acestei discipline, studenții vor fi capabili să:

- înțelegerea mecanismelor care fac din schimbarea climatică o schimbare globală. Utilizeze
- explicarea modificărilor la nivelul suprafeței active, capabile să producă modificări decelabile ale diferitelor elemente, fenomene și procese climatice la diferite scări.
- analiza modalităților prin care schimbarea compoziției fizico-chimice a atmosferei produce modificări în recepția și transferul energiei solare
- evalueze impactul pe care modificările climatice îl pot avea asupra societății umane
- identifice obiectiv modalitățile în care societatea umană se poate adapta modificărilor climatice
- să gândească soluție de atenuare a posibilului impact pe care omul îl poate avea asupra climei

7. Competențe/Rezultate ale învățării

- Competențe profesionale: 1. Definirea și descrierea principalelor noțiuni, legități, procese și fenomene geografice, explicarea genezei și evoluției lor, evaluarea consecințelor pe care le au asupra sistemelor geografice naturale și antropice; 2. Utilizarea adecvată a materialelor cartografice, seriilor statistice, instrumentelor informatice de bază în vederea analizei funcționale a teritoriului; 3. Realizarea unei diagnoze teritoriale pe baza cercetărilor și fundamentarea politicilor de planificare teritorială; 4. Folosirea TIC pentru prelucrarea datelor empirice și pentru analiza lor; 5. Coroborarea informațiilor din diferite surse, cu caracter științific și de popularizare; 6. Aplicarea principiilor multi- și interdisciplinarității, în realizarea studiilor de planificare teritorială.
- Competențe transversale: 1. Aplicarea strategiilor de muncă eficientă și responsabilă, pe baza principiilor, normelor și a valorilor codului de etică profesională; 2. Aplicarea tehnicilor de muncă eficientă în echipă multidisciplinară, atitudine etică față de grup, respect față de diversitate și multiculturalitate; acceptarea diversității de opinie; 3. Autoevaluarea nevoii de formare profesională continuă în scopul inserției și adaptabilității la cerințele pieței muncii.
- Dobândirea competențelor profesionale și transversale, potrivit specificului disciplinei, în conformitate cu calificările prevăzute în Registrul Național al Calificărilor din Învățământul Superior (RNCIS) pentru specializarea Planificare teritorială (Filiala Focșani).

8. Conținut

8.1 Curs	Metode de predare	Observații (ore și referințe bibliografice)
Normalitatea în evoluția sistemului climatic. Variabilitate stochastică, oscilații și tendințe.	Prelegere, dezbatere, modelare - problematizare, conversația euristică.	2 ore. Ruddiman, W. (2008), Earth's Climate, past and future
Paleoclimatologia - principii și metode.	Prelegere, dezbatere, modelare - problematizare, conversația euristică.	2 ore. Ruddiman, W. (2008), Earth's Climate, past and future
Evoluția paleoclimatică în Precambrian. Formarea atmosferei terestre. Apariția vieții pe Terra.	Prelegere, dezbatere, modelare - problematizare, conversația euristică.	2 ore. Ruddiman, W. (2008), Earth's Climate, past and future
Evoluția paleoclimatică în Paleozoic și Mezozoic.	Prelegere, dezbatere, modelare - problematizare, conversația euristică.	2 ore. Ruddiman, W. (2008), Earth's Climate, past and future
Evoluția paleoclimatică în Neozoic și Cuaternar.	Prelegere, dezbatere, modelare - problematizare, conversația euristică.	2 ore. Ruddiman, W. (2008), Earth's Climate, past and future
Evoluția climatică în perioada istorică.	Prelegere, dezbatere, modelare - problematizare, conversația euristică.	2 ore. Ruddiman, W. (2008), Earth's Climate, past and future

8.1 Curs	Metode de predare	Observații (ore și referințe bibliografice)
Evoluția climatică în perioada instrumentală.	Prelegere, dezbateri, modelare - problematizare, conversația euristică.	2 ore. Ruddiman, W. (2008), Earth's Climate, past and future
Regiuni cheie ale sistemului climatic planetar. Extreme climatice pe Terra.	Prelegere, dezbateri, modelare - problematizare, conversația euristică.	2 ore. Ruddiman, W. (2008), Earth's Climate, past and future
Factori cheie ai schimbărilor climatice globale: activitatea solară	Prelegere, dezbateri, modelare - problematizare, conversația euristică.	2 ore. Ruddiman, W. (2008), Earth's Climate, past and future
Factori cheie ai schimbărilor climatice globale: ciclurile Milankovich, activitatea vulcanică	Prelegere, dezbateri, modelare - problematizare, conversația euristică.	2008), Earth's Climate, past and future; Sciamia Y.(2010), Le changement climatique.
Factori cheie ai schimbărilor climatice globale: deriva continentelor	Prelegere, dezbateri, modelare - problematizare, conversația euristică.	2008), Earth's Climate, past and future; Sciamia Y.(2010), Le changement climatique.
Factori cheie ai modificărilor climatice globale: efectul de seră	Prelegere, dezbateri, modelare - problematizare, conversația euristică.	2008), Earth's Climate, past and future; Sciamia Y.(2010), Le changement climatique.
Factori cheie ai modificărilor climatice globale: factorul antropoc	Prelegere, dezbateri, modelare - problematizare, conversația euristică.	2 ore. Ruddiman, W. (2008), Earth's Climate, past and future
Schimbarea climatică, problemă globală a omenirii.	Prelegere, dezbateri, modelare - problematizare, conversația euristică.	2 ore. Ruddiman, W. (2008), Earth's Climate, past and future

Bibliografie

Referințe principale:

1. Drăgan, J. C., Airinei, Șt. (1993), Geoclima și istoria, Edit. „Europa Nova”, Caransebeș.
2. Sciamia Y.(2010), Le changement climatique, une nouvelle ere sur la Terre, Larousse.
3. Ruddiman, W. (2008), Earth's Climate, past and future, Second Edition, Freeman and company, New York.
4. Ludwig Karl-Heinz (2006), Eine kurzeGeschichte des Klimas von der Estehung der Erde bis heute, Verlag C.H.Beck, Munchen.
5. Benestad R., (2006), Solar activity and Earth's Climate, Springer, Praxis plubishing, Chichester, Marea Britanie.

Referințe suplimentare:

1. Iliescu, Maria Colette, Pătăchie, Iulia, Mihăiescu, M., Rațiu, T. (1989), Variașiaseculară a temperaturii medii a aerului în Europa Centralăși sud-estică, Stud. șicercet., I.M.H., Meteorologie, nr. 3, București..
2. Flavin, C. (1996), Față în față cu rscul schimbării climatice, Probleme globale ale omenirii. Starea lumii 1996, Edit. Tehn., București.
3. Flavin, C. (1997), Conferința de la Rio. Stabilizarea climei, Probleme globale ale omenirii. Starea lumii 1997, Edit. Tehn., București.
4. Bâzâc, Gh., Cotariu, R. (1987), Estimări privind variația seculară a temperaturii aerului într-un sector al emisferei nordice, Stud. și cercet. de meteo., nr.1, I.M.H., București.
5. Bright, C. (1997) Pe urmeleecologiei schimbării climatului, Probleme globale ale omenirii. Starea lumii 1997, Edit. Tehn., București.
6. Hess, W.N. (1974), Weathe and climate modification, J. Wiley & Sons, New York.

8.2 Seminar / Laborator	Metode de predare	Observații (ore și referințe bibliografice)
Introducere	Învățarea prin descoperire	2 ore. Drăgan, J. C., Airinei, Șt. (1993), Geoclima și istoria
Baze de date climatice internaționale	Conversația didactică, demonstrația.	2 ore. Drăgan, J. C., Airinei, Șt. (1993), Geoclima și istoria
Metode statistice de omogenizare și prelungire a datelor climatice	Conversația didactică, demonstrația.	2 ore. Drăgan, J. C., Airinei, Șt. (1993), Geoclima și istoria
Identificarea tendințelor de evoluție în seriile climatice	Conversația didactică, demonstrația.	2 ore. Drăgan, J. C., Airinei, Șt. (1993), Geoclima și istoria
Identificarea punctelor de ruptură în seriile climatice	Conversația didactică, demonstrația.	2 ore. Drăgan, J. C., Airinei, Șt. (1993), Geoclima și istoria
Identificarea oscilațiilor climatice	Conversația didactică, demonstrația.	2 ore. Drăgan, J. C., Airinei, Șt. (1993), Geoclima și istoria
Prezentare proiect	Evaluare	
Scopul și structura rapoartelor IPCC	Studiul de caz, Metode de simulare	2 ore. Sciamia Y.(2010), Le changement climatique
Aplicație practică pe probleme de dendroclimatologie la Centrul de Cercetare a Molidului - Câmpulung Moldovenesc	Studiul de caz, Metode de simulare	2 ore. Sciamia Y.(2010), Le changement climatique
Scrierile istorice ca sursă de analiză paleoclimatică. Prezentare referat	Instruirea programată	2 ore. Sciamia Y.(2010), Le changement climatique
Modele și scenarii climatice	Studiul de caz, Metode de simulare	2 ore. Sciamia Y.(2010), Le changement climatique
Cauze antropice și naturale ale evoluției climatice - documentare	Studiul de caz, Metode de simulare	2 ore. Sciamia Y.(2010), Le changement climatique
Cauze antropice și naturale ale evoluției climatice - dezbateri	Dezbateri	2 ore. Sciamia Y.(2010), Le changement climatique
Evaluare finală a activității	Evaluare	

Bibliografie

Referințe principale:

1. Drăgan, J. C., Airinei, Șt. (1993), Geoclima și istoria, Edit. „Europa Nova”, Caransebeș.
2. Sciama Y.(2010), Le changement climatique, une nouvelle ere sur la Terre, Larousse.
3. Ruddiman, W. (2008), Earth's Climate, past and future, Second Edition, Freeman and company, New York.
4. Ludwig Karl-Heinz (2006), Eine kurze Geschichte des Klimas von der Entstehung der Erde bis heute, Verlag C.H.Beck, Munchen.
5. Benestad R., (2006), Solar activity and Earth's Climate, Springer, Praxis publishing, Chichester, Marea Britanie.

Referințe suplimentare:

1. Iliescu, Maria Colette, Pătăchie, Iulia, Mihăiescu, M., Rațiu, T. (1989), Variația seculară a temperaturii medii a aerului în Europa Centrală și sud-estică, Stud. și cercet., I.M.H., Meteorologie, nr. 3, București.
2. Flavin, C. (1996), Față în față cu riscul schimbării climatice, Probleme globale ale omenirii. Starea lumii 1996, Edit. Tehn., București.
3. Flavin, C. (1997), Conferința de la Rio. Stabilizarea climei, Probleme globale ale omenirii. Starea lumii 1997, Edit. Tehn., București.
4. Bâzâc, Gh., Cotariu, R. (1987), Estimări privind variația seculară a temperaturii aerului într-un sector al emisferei nordice, Stud. și cercet. de meteo., nr.1, I.M.H., București.
5. Bright, C. (1997) Pe urmele ecologiei schimbării climatului, Probleme globale ale omenirii. Starea lumii 1997, Edit. Tehn., București.
6. Hess, W.N. (1974), Weather and climate modification, J. Wiley & Sons, New York.

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

10. Evaluare

10.1 Evaluare continuă		Pondere (min. 30%)		100
Curs	Forma de evaluare			Verificare mixtă
	Pondere			60
	Nepromovarea Evaluării continue determină nepromovarea Evaluării finale			Nu
	Metode de evaluare	Detalii	Pondere	cu reexaminare
	Test	50	Nu	
	Verificare scrisă periodică	50	Nu	
Seminar / Laborator	Forma de evaluare			Verificare practică
	Pondere			40
	Nepromovarea Evaluării continue determină nepromovarea Evaluării finale			
	Metode de evaluare	Detalii	Pondere	cu reexaminare
	Proiect	50	Nu	
	Verificare orală periodică	50	Nu	

10.2 Mențiuni (situații speciale în evaluare)

--	--

10.3 Standard minim de performanță

a. Standarde minime pentru competențele profesionale din RNCIS

Să analizeze și să interpreteze informațiile legate de subiectul modificărilor climatice globale, să adoptemăsurile cât mai potrivite de acțiune pentru limitarea efectelor modificărilor climatice globale.

b. Standarde minime pentru competențele transversale din RNCIS

Să poată contribui cu expertiză de specialitate pe subiect pentru realizarea unor studii interdisciplinare în care trebuie să se țină cont de contextul climatic actual.

În conformitate cu precizările Ordinului nr. 4020/2020 privind derogarea de la prevederile legale în domeniul învățământului superior, pe durata stării de urgență pe teritoriul României, în baza prevederilor art. 136, 137, 138, 143, 144 și ale art. 300 din Legea educației naționale nr. 1/2011, cu modificările și completările ulterioare, având în vedere prevederile art. 49 și ale art. 51 alin. (1) din Decretul nr. 195/2020 privind instituirea stării de urgență pe teritoriul României și Decretul Nr. 240/2020 privind prelungirea stării de urgență pe teritoriul României din 14.04.2020, pe perioada stării de urgență se utilizează metode didactice alternative de învățământ. Având în vedere infrastructura Universității `Alexandru Ioan Cuza` din Iași, activitățile de evaluare a studenților se pot desfășura și online, în baza procedurii aprobate de către senatul universitar la data de 30.04.2020.***

Data completării,

**Titular de curs,
Conf. Dr. LUCIAN SFICA**

**Titular de seminar,
Specialist Dr. VASILICA ISTRATE**

Data avizării în departament,

**Director de departament,
Conf. Dr. IONUT MINEA**