

FIȘA DISCIPLINEI

1. Date despre program

Facultatea	FACULTATEA DE ISTORIE, GEOGRAFIE ȘI ȘTIINȚE SOCIALE
Departamentul	DEPARTAMENTUL DE GEOGRAFIE
Domeniul de studii	GEOGRAFIE
Ciclul de studii	MASTERAT
Programul de studii	GIS ȘI PLANIFICARE TERITORIALĂ-ÎF

2. Date despre disciplină

Denumirea disciplinei	EVALUAREA RISCURILOR GEOMORFOLOGICE SI HIDROLOGICE				
Titularul activităților de curs	Conf. univ. dr. Marcel MINDRESCU				
Titularul activităților de seminar	Conf. univ. dr. Marcel MINDRESCU				
Anul de studiu	I	Semestrul	2	Tipul de evaluare	Examen
Regimul disciplinei	Categorია formativă a disciplinei DSI – Discipline de sinteză; DAP – Discipline de aprofundare				DAP
	Categorია de opționalitate a disciplinei DI - impusă, DO - opțională, DF - facultativă				DO

3. Timpul total estimat (ore pe semestru al activităților didactice)

Număr de ore pe săptămână	3	Curs	2	Seminar	1	Laborator	0	Proiect	0
Totalul de ore din planul de învățământ	42	Curs	28	Seminar	14	Laborator	0	Proiect	0

Distribuția fondului de timp	ore
Studiul după manual, suport de curs, bibliografie și notițe	40
Documentare suplimentară în bibliotecă, pe platformele electronice de specialitate și pe teren	35
Pregătire seminarii/laboratoare, teme, referate, portofolii și eseuri	30
Tutoriat	-
Examinări	3
Alte activități:	-

Total ore studiu individual	105
Total ore pe semestru	150
Numărul de credite	6

4. Competențe specifice acumulate

Competențe profesionale generale	CP6 - Folosește sisteme informaționale geografice; CP9 - Sintetizează informații. Elaborarea de proiecte profesionale și/sau de cercetare utilizând un spectru variat de metode calitative și cantitative, specifice planificării și amenajării teritoriale, conforme legilor și principiilor în materie CP10 - Desfășoară cercetare cantitativă. Utilizarea metodelor tehnico-instrumentale de investigare, măsurare și monitorizare a elementelor specifice teritoriului, pentru explicarea și interpretarea unor probleme teoretice și practice noi, respectiv identificarea unor alternative de lucru
Competențe transversale	CT2 - Evaluează impactul comportamentului uman asupra mediului

5. Rezultatele învățării

Cunoștințe	Aptitudini	Responsabilitate și autonomie
Studentul /absolventul cunoaște caracteristicile sistemelor geografice integrându-le în analiza geografică sistemică	Studentul / absolventul are capacitatea de a opera cu diferite programe / softuri ce presupun analize integrate, bazate pe date statistice geosistemice	Studentul /absolventul operează autonom cu programul Arc GIS
Studentul /absolventul poate selecta cele mai adecvate informații, metode și tehnici pe care să le implementeze în analize și studii de planificare teritorială	Studentul / absolventul are capacitatea de scrie studii, articole, recenzii științifice bazate pe tehnici și analize GIS	Studentul / absolventul are capacitatea de a prezenta argumentat în diferite maniere / formate diverse studii, cercetări personale în fața unui auditoriu de specialitate sau în fața

		superiorilor care i-au desemnat sarcini de lucru
Studentul /absolventul efectuează monitoring în terenul geografic. Livrează baze de date	Studentul / absolventul manipulează instrumente, aparate pentru cercetarea cantitativă în teren. Explică particularitățile componentelor geografice pe baze cantitative, argumentate	Studentul / absolventul manipulează autonom tehnica din dotare pentru producerea datelor geografice de mediu respectând cerințele unei monitorizări de calitate întreprinse în teren
Studentul /absolventul recunoaște în mediu impactul de diferite intensități al activităților antropice	Studentul / absolventul va evalua în terenul geografic impactul pe care îl lasă în mediu acțiunile / activitățile umane	Studentul / absolventul va genera scurte informări / rapoarte cu privire la consecințele acțiunilor umane în mediul geografic

6. Obiectivul disciplinei (reieșind din grila competențelor specifice acumulate)

Obiectivul general al disciplinei	Formarea capacităților necesare cunoașterii, înțelegerii, analizei și gestionării riscurilor naturale. Cartografierea riscurilor naturale utilizând tehnici și metode moderne. Diagnoza și prognoza riscurilor geomorfologice și hidrologice.
-----------------------------------	---

7. Conținuturi

Curs	Nr. ore	Metode de predare	Observații
Precizări teoretice privind conceptele de risc, hazard și vulnerabilitate. Importanța hărților riscurilor ambientale în gestionarea unor situații de crize determinate de hazardele geomorfologice și hidrologice în contextul climatic actual	2	Prelegere Conversație Problematicizare	
Analiza și cartografierea riscurilor geomorfologice: Procesele de mișcare în masă, procesele de eroziune produse de apă (eroziunea în suprafață, eroziunea liniară și torențială), procesele fluviale (eroziunea laterală, eroziunea în adâncime, colmatarea albiilor).	4	Prelegere, conversație euristică	
Evaluarea riscurilor geomorfologice în contextul climatic actual. Soluții și propuneri de amenajare a terenurilor degradate și vulnerabile la procesele geomorfologice.	4	Prelegere, conversație euristică Problematicizare	
Susceptibilitatea terenurilor la alunecări de teren	2	Prelegere Conversație Problematicizare	
Cuantificarea eroziunii datorată agenților geomorfologici și colmatarea unităților lacustre (naturale și antropice). Ratele de sedimentare din lacuri. Evaluarea speranței de viață a lacurilor de acumulare.	4	Prelegere, conversație euristică	
Analiza și cartografierea riscurilor hidrologice. Riscul la inundații și seceta hidrologică (secarea râurilor). Variabilitatea nivelului freatic și evaluarea spațială și temporală a ariilor frecvent inmlastinite (cu exces de umiditate) sau cu deficit de umiditate.	4	Prelegere, conversație euristică Problematicizare	
Evaluarea riscurilor hidrologice în contextul actual al schimbărilor climatice. Soluții și propuneri de amenajare a albiilor majore și a terenurilor cu deficit sau cu exces de umiditate.	4	Prelegere, conversație euristică	
Analiza și cartografierea riscului hidrologic costier: Riscurile asociate acțiunii valurilor și curenților. Sectoarele cu abraziune marină. Sectoarele cu acumulare marină. Evaluarea eroziunii coastelor Mării Negre.	2	Prelegere, conversație euristică Problematicizare	
Impactul riscurilor ambientale asupra așezărilor umane. Vulnerabilitatea așezărilor umane în contextul actual al schimbărilor climatice. Studii de caz. Soluții și propuneri practice.	2	Prelegere, conversație euristică Problematicizare	

Bibliografie minimală recomandată

ARMAS, I. (2008). Percepția riscurilor naturale, cutremure, inundații, alunecări. Editura: Universității din București.

ARMAS, I. (2014) Risc și vulnerabilitate. Metode de evaluare aplicate în geomorfologie. Edit. Universității din București

BĂLTEANU D., ALEXE R. (2003) Hazarde naturale și antropogene, Editura Corint, București.

DUMITRIU D (2021) Riscuri geomorfologice. Editura Universității Al I Cuza, Iasi.

GRECU, F. (2004), Hazarde și riscuri naturale, Editura Universitară, București.

MINDRESCU M (2024) Evaluarea riscurilor geomorfologice și hidrologice, note de curs

MINDRESCU M (2024) Evaluarea riscurilor geomorfologice și hidrologice, prezentări power point

RADOANE M, DUMITRIU D, ICHIM I (2001) Geomorfologie. Sistemul geomorfologic al versanților (cap. 10), Vol. 2, Editura Universității Suceava.

RADOANE M & RADOANE N (2007) Geomorfologie aplicată. Editura Universității Suceava

ROMANESCU, Gh (2009) Evaluarea riscurilor hidrologice. Edit. Terra Nostra, Iasi.

Aplicații (Seminar)	Nr. ore	Metode de predare	Observații
Tema 1. Indentificarea, localizarea și cartografierea arealelor cu riscuri geomorfologice si hidrologice	1	Conversația euristică Instruirea asistată de calculator	
Tema 2. Legenda hartilor geomorfologice si hidrologice. Alte semne convenționale utile pentru cartarea riscurilor geomorfologice si hidrologice	2	Conversația euristică Instruirea asistată de calculator si exercițiul	
Tema 3. Etapele de lucru pentru elaborarea hărților cu riscuri ambientale (analiza materialelor cartografice, elaborarea hărților intermediare necesare pentru întocmirea hărților finale).	2	Conversația euristică Instruirea asistată de calculator si exercițiul	
Tema 4. Evaluarea factorilor de risc prin folosirea unor indicatori cantitativi. Folosirea metodelor specifice pentru analiza spatiaa si statistica a fenomenelor de risc geomorfologic si hidrologic.	2	Conversația euristică Instruirea asistată de calculator si exercițiul	
Tema 5. Evaluarea riscurilor ambientale pe teren si utilizarea echipamentelor specifice. Validarea rezultatelor obtinute in laborator.	2	Conversația euristică Instruirea asistată de calculator si exercițiul	
Tema 6. Realizarea si interpretarea hartii privind susceptibilitatea terenurilor la alunecari de teren. Discutii si soluții practice	2	Conversația euristică Instruirea asistată de calculator si exercițiul	
Tema 7. Realizarea si interpretarea hartii privind evaluarea riscului la inundatii. Studii de caz. Discuții și soluții practice	2	Conversația euristică Instruirea asistată de calculator si exercițiul	
Tema 8. Interperetarea hărților privind susceptibilitatea terenurilor la alunecare și a riscului la inundatii. Propuneri și soluții de amenajarea a teritoriului.	1	Conversația euristică Instruirea asistată de calculator si exercițiul	

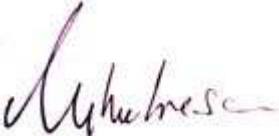
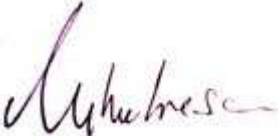
Bibliografie minimală recomandată

ARMAS Iuliana, Sandric I., Osaci Costache Gabriela, 2003. Vulnerabilitatea versanților la alunecări de teren în sectorul subcarpatic al văii Prahova, Ed. Fundației România de Măine, Bucuresti.
 ARMAS, I (2014) Risc si vulnerabilitate. Metode de evaluare aplicate in geomorfologie. Edit. Universitatii din Bucuresti
 IANOȘ, I. (1994) Riscul in sistemele geografice, S.C. Geogr., nr. 41.
 RĂDOANE, N. 2002. Geomorfologia bazinelor hidrografice mici, Ed. Universității Suceava.
 RADULESCU, D et al (2013) Evaluarea preliminară a riscului la inundații pe teritoriul României. Viitura, nr. 8.
 ROMANESCU, Gh (2009) Evaluarea riscurilor hidrologice. Edit. Terra Nostra, Iasi.

8. Evaluare

Tip activitate	Criterii de evaluare	Metode de evaluare	Pondere din nota finală
Curs	- CP5 – Capacitatea de a folosi sisteme informaționale geografice; - CP9 – Capacitatea de a sintetiza informații și de a elabora proiecte profesionale și/sau de cercetare utilizând un spectru variat de metode calitative și cantitative, specifice disciplinei ; - CT4 – Capacitatea de a desfășura activități de cercetare cantitativă. Utilizarea metodelor tehnico-instrumentale de investigare, măsurare și monitorizare a elementelor specifice teritoriului, pentru explicarea și interpretarea unor probleme teoretice și practice noi, respectiv identificarea unor alternative de lucru	Examinare orală	50 %
Seminar	- Utilizarea, prelucrarea, interpretarea si prelucrarea datelor spatiale si statistice; - Prezență si participare activă		50%

Data completării	Grad didactic, nume, prenume, semnătura titularului de curs	Grad didactic, nume, prenume, semnătura titularului de aplicații
------------------	---	--

17.09.2025	Conf. univ. dr. Marcel MINDRESCU 	Conf. univ. dr. Marcel MINDRESCU 
------------	---	---

Data avizării	Grad didactic, nume, prenume, semnătura responsabilului de program
18.09. 2025	Conf. univ. dr. Dumitru MIHĂILĂ

Data avizării în departament	Grad didactic, nume, prenume, semnătura directorului de departament
19.09.2025	Lector univ. dr. Despina SAGHIN

Data aprobării în Consiliul facultății	Grad didactic, nume, prenume, semnătura decanului
22.09.2025	Prof. univ. dr. Florin PINTESCU