

FIŞA DISCIPLINEI

1. Date despre Program

1.1 Instituția de învățământ superior	UNIVERSITATEA DE VEST DIN TIMIȘOARA
1.2 Facultatea / Departamentul	CHIMIE-BIOLOGIE ȘI GEOGRAFIE/GEOGRAFIE
1.3. Catedra	GEOGRAFIE
1.4. Domeniul de studii	GEOGRAFIE
1.5. Ciclul de studii	LICENȚĂ
1.6. Programul de studii / Calificarea	PLANIFICARE TERITORIALA

2. Date despre disciplină

2.1. Denumirea disciplinei	GEOGRAFIA HAZARDELOR ȘI RISCURILOR				
2.2. Titularul activităților de curs	Prof. univ. dr. habil. MIRCEA VOICULESCU				
2.3. Titularul activităților de seminar	Asist. univ. dr. Patrick CHIROIU				
2.4. Anul de studiu	3	2.5. Semestrul	II	2.6. Tipul de Evaluare	Examen
				2.7. Regimul disciplinei	DS

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

Număr de ore săptămânal	4	din care: 3.2 curs	2	3.3. seminar/laborator	2
Total ore din planul de învățământ	48	din care: 3.5 curs	24	3.6. seminar/laborator	24
Distribuția fondului de timp:					ore
Studiul după manual, suport de curs, bibliografie și notițe					26
Documentare suplimentară în bibliotecă, pe platformele electronice de specialitate/pe teren					16
Pregătire seminarii / laboratoare, teme, referate, portofolii și eseuri					12
Tutoriat					9
Examinări					14
Alte activități					-
3.7. Total ore studiu individual	77				
3.8. Total ore pe semestru	125				
3.9. Numărul de credite	5				

4. Precondiții (acolo unde este cazul)

4.1. de curriculum	Fundamentală
4.2. de competențe	Nu este cazul

5. Condiții (acolo unde este cazul)

5.1 de desfășurare a cursului	Amfiteatrul cu aparatură necesară susținerii cursului
5.2 de desfășurare a seminarului/laboratorului	Sală de laborator cu echipament necesar susținerii lucrărilor de laborator (computere, soft-uri dedicate, videoproiector)

6. Obiectivele disciplinei - rezultate așteptate ale învățării la formarea cărora contribuie parcurgerea și promovarea disciplinei

Cunoștințe	cunoașterea și înțelegerea conceptelor, teoriilor, metodelor de bază în geografia hazardelor și riscurilor naturale și antropice; explicarea și interpretarea unor concepte, procese asociate geografiei hazardelor și riscurilor naturale și antropice; cunoașterea mecanismelor de interacțiune a componentelor unui teritoriu; cunoașterea problematicii dezvoltării locale și regionale, identificarea și găsirea unor soluții viabile pentru rezolvarea problemelor existente la nivel local și regional; diagnosticarea, prevenirea și combaterea disfuncționalităților teritoriale; cunoașterea metodologiei de elaborare a unor strategii, politici și programe de dezvoltare teritorială.
------------	---

Abilități	utilizarea unor metode, mijloace și tehnici adecvate de investigare a hazardelor și riscurilor naturale și antropice; folosirea TIC pentru prelucrarea datelor empirice, analiza și reprezentarea lor cartografică; aplicarea unor principii și metode de bază pentru rezolvarea unor probleme/situări bine definite în domeniul geografiei hazardelor și riscurilor naturale și antropice; întocmirea unei diagnoze teritoriale și identificarea problemelor; existente în teritoriul analizat; utilizarea bazelor de date, a literaturii de specialitate și a materialelor cartografice pentru definirea corectă a soluțiilor; elaborarea de lucrări și prezentări, argumentarea logică a unor soluții propuse sau a unor probleme identificate, capacitatea de a prelucra informațiilor din diverse surse, cu caracter științific și de popularizare.
Responsabilitate și autonomie	aplicarea strategiilor de muncă eficientă și responsabilă, pe baza principiilor, normelor și a valorilor codului de etică profesională; aplicarea tehniciilor de muncă eficientă în echipă multidisciplinară, atitudine etică față de grup, respect față de diversitate și multiculturalitate, acceptarea diversității de opinie; autoevaluarea nevoii de formare profesională continuă în scopul inserției și adaptabilității la cerințele pieței muncii.

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

7.1. Obiectivul general al disciplinei	Cunoașterea caracteristicilor de manifestare a hazardelor și riscurilor naturale și antropice.
7.2. Obiectivele specifice	Cunoașterea efectelor de scurtă și lungă durată a hazardelor și riscurilor asupra omului și a practicilor sale economice și de habitat.

8. Conținuturi

8.1. Curs	Metode de predare	Observații
Elemente introductive: definirea noțiunilor și a concepțiilor, clasificări. Preocupări la nivel național și internațional.	Prelegerea științifică introductivă	Voiculescu, M. 2003. Fenomene geografice de risc în Masivul Făgăraș, Editura Brumar, Timișoara, 231 p. Zăvoianu, I., Dragomirescu, S. 1994. Asupra terminologiei folosite în studiul fenomenelor naturale extreme, Studii și cercetări de Geografie, t. XLI, Editura Academiei Române.
Fenomene geografice de risc de natură cosmică și endogenă și exogenă.	Prelegerea științifică introductivă	Grecu, F. 2009. Hazardă și riscuri naturale, Ediția a IV-a cu adăugiri, Editura Universitară, București, 303 p.
Fenomene geografice de risc de natură climatică: posibile în sezonul rece al anului, în sezonul Cald al anului și de-a lungul întregului an.	Explicația științifică, descriere, demonstrația, studii de caz, dezbaterea	Bogdan, O., Marinică, I. 2007. Hazardă meteo-climatice din zona temperată. Geneză și vulnerabilitate cu aplicații la România. Edit. Lucian Blaga, Sibiu, 422 p.
Fenomene geografice de risc de natură climatică: cicloni tropicali, taifune, tornade, furtuni.	Explicația științifică, descriere, demonstrația, studii de caz, dezbaterea	Moldovan, F. 2003. Fenomene climatice de risc, Editura Echinox, Cluj-Napoca
Fenomene de risc de natură hidrologică.	Explicația științifică, descriere, demonstrația, studii de caz, dezbaterea	Grecu, F. 2009. Hazardă și riscuri naturale, Ediția a IV-a cu adăugiri, Editura Universitară, București, 303 p.
Fenomene geografice de risc de natură biogenă.	Explicația științifică, descriere, demonstrația, studii de caz, dezbaterea	Tanislav, D., Costache, A. 2007. Geografia hazardelor naturale și antropice, Edit. Transversal, Târgoviște, 158 p.
Regionarea fenomenelor geografice de risc climatic în România.	Explicația științifică, descriere, demonstrația, studii de caz, dezbaterea	Bogdan, O., Niculescu, E. 1999. Riscuri climatice din Romania, București, 280 p.
Hazardă antropică: industriale,	Explicația științifică, descriere,	Tanislav, D., Costache, A. 2007. Geografia

în transporturi, nucleare	demonstrația, studii de caz, dezbaterea	hazardelor naturale și antropice, Edit. Transversal, Târgoviște, 158 p.
Hazarde antropice: conflicte, terorism	Explicația științifică, descriere, demonstrația, studii de caz, dezbaterea	Tanislav, D., Costache, A. 2007. Geografia hazardelor naturale și antropice, Edit. Transversal, Târgoviște, 158 p.

BIBLIOGRAFIE

- Alcantara-Ayala, I. 2002. Geomorphology, natural hazards, vulnerability and prevention of natural disasters in developing countries. *Geomorphology* 47, 107–124. [https://doi.org/10.1016/S0169-555X\(02\)00083-1](https://doi.org/10.1016/S0169-555X(02)00083-1)
- Bogdan, O., Niculescu, E. 1999. Riscuri climatice din Romania, București, 280 p..
- Bogdan, O., Marinică, I. 2007. Hazarde meteo-climatice din zona temperată. Geneză și vulnerabilitate cu aplicații la România. Edit. Lucian Blaga, Sibiu, 422 p.
- Capello, C.F. 1973. Il problema delle valanghe, *Bollettino Societa Geografica Italiana*, Suppl., vol. II, 10.
- Chardon, M. (1990), Quelques réflexions sur les catastrophes naturelles en montagne, *Revue de géographie alpine*, tome LXXVIII, 1-2-3, Grenoble.
- Croitoru, A-E. 2003. Fenomene climatice de risc, caiet de lucrări practice, Editura Nereamia Napocae, Cluj-Napoca.
- Donald, Z., James, J., Stanley, B. 1983. Technological hazards, Resource Publications in Geography, State College, Pennsylvania.
- Gallina, V., Torresan, S., Critto, A., Sperotto, A., Glade, T., Marcomini, A. 2016. A review of multi-risk methodologies for natural hazards: Consequences and challenges for a climate change impact assessment. *Journal of Environmental Management*, 168, 123-132. <https://doi.org/10.1016/j.jenvman.2015.11.011>
- Gares, A., P., Douglas, J.S., Nordstrom, F.K. 1994. Geomorphology and natural hazards, *Geomorphology*, 10.
- Gill, J. C., Malamud, D.B. 2014. Reviewing and visualizing the interactions of natural hazards, *Rev. Geophys.*, 52, 680–722, <doi:10.1002/2013RG000445>
- Gill, J. C., Malamud, D.B. 2017. Anthropogenic processes, natural hazards, and interactions in a multi-hazard framework. *Earth-Science Reviews*, 166, 246-269. <https://doi.org/10.1016/j.earscirev.2017.01.002>
- Grecu, F. 2009. Hazarde și riscuri naturale, Ediția a IV-a cu adăugiri, Editura Universitară, București, 303 p.
- Ianoș, I. 1994. Riscul în sistemele geografice, Studii și cercetări de Geografie, Tomul XLI, Editura Academiei Române, București.
- Haque, E.C. 2005. Mitigation of Natural Hazards and Disasters: International Perspectives, Springer Science & Business Media, 240.
- Hyndman, D., Hyndman, D. 2010. Natural Hazards and Disasters, Cengage Learning, 592.
- Jerolleman, A., Kiefer, J.J. 2012. Natural Hazard Mitigation, CRC Press, 377.
- Lamarre, D. 2000. Problèmes de l'évaluation des risques majeurs liés au climat, Actes du 5^e Colloque transfrontalier CLUSE, Université de Genève.
- Luckman, B.H. 1977. The geomorphic activity of snow avalanches, *Geografiska Annaler*, 59 A, 1-2.
- Moldovan, F. 2003. Fenomene climatice de risc, Editura Echinox, Cluj-Napoca.
- Montz, E.B., Tobin, A.G., Hagelman, R.R. 2017. Natural Hazards, Second Edition: Explanation and Integration. Guilford Publications, 445 P.
- Sorocovschi, V., editor, (2002, 2003, 2004, 2005, 2006, 2007, 2008, 2009, 2010, 2011, 2012, 2013, 2014, 2016), Riscuri și catastrofe, Casa Cărții de Știință, Cluj-Napoca.
- Steinbrugge, K.V. 1982. Earthquakes, volcanoes and tsunamis. An anatomy of Hazards, Skandia America Group.
- Tanislav, D., Costache, A. 2007. Geografia hazardelor naturale și antropice, Edit. Transversal, Târgoviște, 158 p.
- Voiculescu, M. 2003. Fenomene geografice de risc în Masivul Făgăraș, Editura Brumar, Timișoara, 231 p.
- Zăvoianu, I., Dragomirescu, S. 1994. Asupra terminologiei folosite în studiul fenomenelor naturale extreme, Studii și cercetări de Geografie, t. XLI, Editura Academiei Române.
- x x x 1995. Incidences de l'évolution du climat sur les régions de montagne, Mtn-Forum On-Library Document, Academie Suisse des Sciences Naturelles (ASSN), Bern.
- Wisner, B. 2004. At Risk: Natural Hazards, People's Vulnerability and Disasters, Psychology Press, 204.

8.2. Seminar/laborator	Metode de predare	Observații
Tipologia fenomenelor geografice de risc: elemente de analiză, clasificare și individualizare.	Expunerea sistematică, demonstrația didactică, conversația, observația, exercițiul	Gallina, V., Torresan, S., Critto, A., Sperotto, A., Glade, T., Marcomini, A. 2016. A review of multi-risk methodologies for natural hazards: Consequences and challenges for a climate change impact assessment. <i>Journal of Environmental Management</i> , 168, 123-132. https://doi.org/10.1016/j.jenvman.2015.11.011
Cutremurile de pământ din	Expunerea sistematică,	Grecu, F. 2009. Hazarde și riscuri naturale,

România (cunoașterea tipurilor genetice de cutremure și analiza statistică a efectelor). Vulcanii pe glob (se va pune accentul pe analiza pe imagini video).	demonstrația conversația, exercițiul	didactică, observația,	Ediția a IV-a cu adăugiri, Editura Universitară, București, 303 p.
Fenomene de risc geomorfic (întocmirea cartografică a unui tip particular de fenomen de risc în România, folosind mijloace moderne de reprezentare).	Expunerea demonstrația conversația, exercițiul	sistematică, didactică, observația,	Grecu, F. 2009. Hazarde și riscuri naturale, Ediția a IV-a cu adăugiri, Editura Universitară, București, 303 p.
Fenomene de risc hidrologic (se va pune accentul pe analiza inundațiilor și a pagubelor materiale prin prisma exemplificărilor recente din Banat, pe baza imaginilor video și fotografice).	Expunerea demonstrația conversația, exercițiul	sistematică, didactică, observația,	Grecu, F. 2009. Hazarde și riscuri naturale, Ediția a IV-a cu adăugiri, Editura Universitară, București, 303 p.
Fenomene de risc climatic (se va pune accentul pe reprezentarea grafică și analiza comparativă a unui fenomen climatic particular din sezonul cald/rece al anului, dintr-un areal determinat. Se va proceda și la stabilirea gradului de risc și a gradului de vulnerabilitate	Expunerea demonstrația conversația, exercițiul	sistematică, didactică, observația,	Bogdan, O., Marinică, I. 2007. Hazarde meteo-climatice din zona temperată. Geneză și vulnerabilitate cu aplicații la România. Edit. Lucian Blaga, Sibiu, 422 p.
Hazarde antropice	Expunerea demonstrația conversația, exercițiul	sistematică, didactică, observația,	Gill, J. C., Malamud, D.B. 2017. Anthropogenic processes, natural hazards, and interactions in a multi-hazard framework. Earth-Science Reviews, 166, 246-269. https://doi.org/10.1016/j.earscirev.2017.01.002 Tanislav, D., Costache, A. 2007. Geografia hazardelor naturale și antropice, Edit. Transversal, Târgoviște, 158 p.
Aplicatie practica de teren G, PT - Muntii si Pod. Mehedinți și Depresiunea Almăjului – 3 zile	Documentare teren, proiect		Nota primită pentru proiectul realizat pe teren va avea o pondere de 15% și va fi luată în considerare la nota finală de la LP.

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

Stimulează implicarea personală a studenților în identificarea unor areale specifice din punct de vedere al hazardelor natural/antropice la nivel local și regional.

Facilitează inițierea din partea studenților a unor contacte și eventuale colaborări cu organisme și instituții de profil din domeniul situațiilor de urgență și de monitorizare a hazardelor natural/antropice.

10. Evaluare

Tip activitate	10.1 Criterii evaluare	10.2 Metode evaluare	10.3 Pondere din nota finală
10.4 Curs	Examene scrise (70% din nota finală) - în funcție de evoluția pandemiei examen fizic sau test grilă online pe e-learning, google meet	Verificare scrisă - parțial	50%
		Verificare scrisă examen final	50%
10.5 Seminar/lab.	Examene orale (30% din nota finală) - în funcție de evoluția pandemiei prezentare fizic sau online pe e-learning, google	Evaluare referate scrise	15%

	meet	Evaluare activități practice	15%
10.6. Standard minim de performanță			
Studenții pot obține nota 5, dacă îndeplinesc cel puțin 50% din cerințele la examen la care prezența este în conformitate cu Regulamentul UVT și din cerințele minime la activitățile de lucrări practice, la care prezența este obligatorie (realizarea anchetelor de teren, a interviurilor, exploatarea rezultatelor care vor fi incluse în dosarul de lucrări practice al studentului, prezentarea rezultatelor, participarea la dezbateri etc.)			

Data completării
16.01.2025

Semnătura titularului de curs

Semnătura titularului de seminar

Data avizării în catedră/departament

Semnătura șefului catedrei/departamentului