FIŞA DISCIPLINEI

1.Date despre program

1.1 Instituţia de învăţământ superior	**UNIVERSITATEA DIN BUCUREŞTI**
1.2 Facultatea/Departamentul	**FACULTATEA DE GEOGRAFIE**
1.3 Catedra	**METEOROLOGIE-HIDROLOGIE**
1.4 Domeniul de studii	**GEOGRAFIE**
1.5 Ciclul de studii	**LICENȚĂ**
1.6 Programul de studii/Calificarea	**HIDROLOGIE ȘI METEOROLOGIE**

2.Date despre disciplină

2.1 Denumirea disciplinei				**FENOMENE ATMOSFERICE SI CLIMATICE DE RISC**			
2.2 Titularul activităţilor de curs				**Conf.dr. TIȘCOVSCHI ADRIAN**			
2.3 Titularul activităţilor de seminar				**Lect.dr. CONSTANTIN DANA**			
2.4 Anul de studiu	**II**	2.5 Semestrul	**I**	2.6 Tipul de evaluare	**V**	2.7 Regimul disciplinei	**Ob**

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

3.1 Număr de ore pe săptămână	**3**	din care: 3.2 curs	**2**	3.3 seminar/laborator	**1**
3.4 Total ore din planul de învăţământ	**42**	din care: 3.5 curs	**28**	3.6 seminar/laborator	**14**

Distribuţia fondului de timp	**Ore**
Studiul după manual, suport de curs, bibliografie şi notiţe	**14**
Documentare suplimentară în bibliotecă, pe platformele electronice de specialitate şi pe teren	**24**
Pregătire seminarii/laboratoare, teme, referate, portofolii şi eseuri	**14**
Tutoriat	**4**
Examinări	**2**
Alte activităţi	**…**
3.7 Total ore studiu individual	**58**
3.9 Total ore pe semestru (3.4. + 3.7)	**100**
3.10 Numărul de credite	**4**

4.Precondiţii (acolo unde este cazul)

4.1 de curriculum	
4.2 de competenţe	

5.Condiţii (acolo unde este cazul)

5.1 de desfăşurare a cursului	Suport logistic – platforme pentru activități on-line (email, Moodle, MS Teams, G Meet)

5.2 de desfășurare a seminarului/laboratorului	Suport logistic – platforme pentru activități on-line (email, Moodle, MS Teams, G Meet)

6.Rezultatele învățării

Cunoștințe	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 cunoaște procesele fizice din atmosferă care pot favoriza producerea fenomenelor hidroclimatice de risc. Studentul/absolventul analizează și explică elemente de nomenclatură geografică/ denumiri topoclimatice și agroclimatice pentru a prezenta localizarea și atributele elementelor și fenomenelor geografice.
Aptitudini	Studentul/absolventul selectează, organizează și asamblează date și informații legate de caracteristicile proceselor naturale care controlează formarea și întreținerea sistemelor naturale, ale peisajelor Pământului: relief, atmosferă, hidrosferă și biosferă. Studentul/absolventul 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 aplică metode de reprezentare grafică și cartografică a riscurilor hidroclimatice. Studentul/absolventul utilizează denumirile geografice standard în proiectele profesionale.
Responsabilitate și autonomie	Studentul/absolventul analizează și modelează

	procesele naturale din sfera fizico-geografică din perspectivă sistemică în proiecte profesionale, studii, rapoarte, consultanță. Studentul/absolventul antrenează, dezvoltă și testează elementele de gândire geospațială și de orientare graduală, multiscalară, în teren, în mediu real și digital. Studentul/absolventul elaborează hărți tematice adaptate publicului-țintă, susține condiționările care se produc în interacțiunea atmosfera-hidrosferă. 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.

7.Conţinuturi

7.1 Curs	**Metode de predare**	**Nr.ore/Observaţii**
Notiuni, termeni, concepte utilizate in definirea riscurilor climatice	Prelegerea frontală/online, conversația, explicația, problematizarea, studiul de caz	4
Fenomene climatice de risc de scurta durata: fenomene asociate norilor Cumulonimbus (tornadele, vijeliile, orajele, grindina), depunerile solide (bruma, chiciura tare, poleiul, zapada umeda inghetata).	Prelegerea frontală/online, conversația, explicația, problematizarea, studiul de caz	6
Fenomene climatice de risc de durata medie: ciclonii tropicali, ciclonii extratropicali, viscolul, vanturile neperiodice intense, furtunile de praf si de nisip, valurile de caldura si de frig, inversiunile de temperatura, ceata.	Prelegerea frontală/online, conversația, explicația, problematizarea, studiul de caz	4
Fenomene climatice de risc de lunga durata: perioade excedentare pluviometric, perioade deficitare pluviometric. Fenomene climatice de risc de foarte lunga durata: incalzirea globala actuala.	Prelegerea frontală/online, conversația, explicația, problematizarea, studiul de caz	4
Fenomenele climatice de risc datorate combinarii unor factori meteorologici si nemeteorologici: (avalansele, undele de maree).	Prelegerea frontală/online, conversația, explicația, problematizarea, studiul de caz	4
Catastrofe climatice posibile **(**schimbari	Prelegerea frontală/online,	4

climatice la scara globala; distrugerea stratului protector de ozon).	conversația, explicația, problematizarea, studiul de caz	
Evaluarea cunostintelor si competentelor		**2**
TOTAL		**28**

Bibliografie

1. Balteanu D., Radita A.(2001), *Hazarde naturale si antropice*, Editura Corint, Bucuresti
2. Bogdan Octavia, Niculescu Elena (1999), *Riscurile climatice din Romania*, Institutul de Geografie al Academiei Romane
3.Ciulache S., Ionac Nicoleta (199*5), Fenomene atmosferice de risc*, Editura Stiintifica, Bucuresti
4.Grecu Fl., (2006), *Hazarde şi riscuri naturale*, Ed. Universitară, Bucureşti.
5. Moldovan Fl. (2003), *Fenomene climatice de risc*, Editura Echimox, Cluj-Napoca
6. Moldovan Fl. (1996), *Fenomenul ENSO*, Studia UBB, Geographia, nr.1-2, Cluj-Napoca
7.Tișcovschi A. (2022), *Fenomene climatice de risc*, Editura Universitară, București,
8. Voiculescu M. (2003), *Fenomene geografice de risc in Masivul Fagaras*, Editura Brumar, Tmisoara

7.2 Seminar/laborator	**Metode de predare**	**Nr.ore/Observaţii**
Elaborarea unui proiect individual privind fenomenele climatice de risc dintr-un anumit areal cu urmatoarele aspecte: geneza acestora, conditii sinoptice de formare, repartitia geografica, supraveghere si combaterea efectelor negative.	Prelegerea frontală/online, conversația, explicația, problematizarea, studiul de caz	12
Evaluarea proiectelor individuale.		2

Bibliografie

1.Balteanu D., Radita A.(2001), Hazarde naturale si antropice, Editura Corint, Bucuresti
2. Bogdan Octavia, Niculescu Elena (1999), *Riscurile climatice din Romania*, Institutul de Geografie al Academiei Romane
3.Ciulache S., Ionac Nicoleta (199*5), Fenomene atmosferice de risc*, Editura Stiintifica, Bucuresti
4.Grecu Fl., (2006), *Hazarde şi riscuri naturale*, Ed. Universitară, Bucureşti.
5. Moldovan Fl. (2003), *Fenomene climatice de risc*, Editura Echimox, Cluj-Napoca
6. Moldovan Fl. (1996), *Fenomenul ENSO*, Studia UBB, Geographia, nr.1-2, Cluj-Napoca
7. Tișcovschi A. (2022), *Fenomene climatice de risc*, Editura Universitară, București,
8. Voiculescu M. (2003), *Fenomene geografice de risc in Masivul Fagaras*, Editura Brumar, Tmisoara

8.Coroborarea conţinuturilor disciplinei cu aşteptările reprezentanţilor comunităţii epistemice, asociaţiilor profesionale şi angajatori reprezentativi din domeniul aferent programului

- Disciplina **FENOMENE ATMOSFERICE SI CLIMATICE DE RISC** (curs şi lucrări practice) vizează formarea competenţelor necesare pentru analiza proceselor si fenomenelor de risc climatic şi interpretarea datelor meteorologice sistematizate, conform standardelor Organizaţiei Meteorologice Mondiale (OMM) pe elemente si parametri, care permit comunicarea eficientă (rapidă şi riguros exactă) a informaţiilor.
- Disciplina **FENOMENE ATMOSFERICE SI CLIMATICE DE RISC** (curs şi lucrări practice) vizează formarea unor competenţe specifice incluse în standardele ocupaţionale în

domeniu, care sunt reglementate la nivel internaţional de OMM.

9.Evaluare

Tip activitate	9.1 Criterii de evaluare	9.2 Metode de evaluare	9.3 Pondere din nota finală
9.4 Curs	Însuşirea noţiunilor şi conceptelor de bază ale disciplinei. Capacitatea de a explica procesele şi fenomenele atmosferice de risc	Examen scris	70 %
9.5 Seminar/laborator	Cunoaşterea mecanismelor de formare a riscurilor climatice și atmosferice	Evaluare online proiect individual	30 %
9.6 Standard minim de performanţă • Însuşirea a cel puţin 50% din tematica disciplinei. • Abilitatea de a oferi argumente plauzibile privind geneza principalelor riscuri climatice			

Data completării
30.09.2026

Semnătura titularului de curs

Semnătura titularului de seminar

.....

Data avizării în department

30.09.2026

Semnătura director departament
Conf.univ. dr. TIȘCOVSCHI ADRIAN

.....