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	**LICENTA**
1.6 Programul de studii/Calificarea	**GEOGRAFIA TURISMULUI**

2.Date despre disciplină

2.1 Denumirea disciplinei				**CLIMATOLOGIE**			
2.2 Titularul activităţilor de curs				**Conf.dr.TIȘCOVSCHI ADRIAN**			
2.3 Titularul activităţilor de seminar				**Asist.dr. GRIGORE ELENA**			
2.4 Anul de studiu	**I**	2.5 Semestrul	**II**	2.6 Tipul de evaluare	**E**	2.7 Regimul disciplinei	**Ob.**

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

3.1 Număr de ore pe săptămână	**4**	din care: 3.2 curs	**2**	3.3 seminar/laborator	**2**
3.4 Total ore din planul de învăţământ	**56**	din care: 3.5 curs	**28**	3.6 seminar/laborator	**28**

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	**10**
Pregătire seminarii/laboratoare, teme, referate, portofolii şi eseuri	**14**
Tutoriat	**4**
Examinări	**2**
Alte activităţi	**…**
3.7 Total ore studiu individual	**44**
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	• Manual: S. Ciulache**,** Nicoleta Ionac (2007, 2010) *Esenţial în Meteorologie şi Climatologie*, Editura Universitară, 170 p + 31 fig; ISBN 978-973-749-131-2

	• Laborator de Meteorologie şi Climatologie: Suport logistic – ecran proiecţie, proiector multimedia, conexiune internet.
5.2 de desfăşurare a seminarului/laboratorului	Suport învăţare: Erhan Elena (1999): *Meteorologie şi climatologie practică*,Editura Universităţii „ Al. I. Cuza”, Iaşi; O.Gaceu (2003), *Meteorologie si Climatologie cu aplicatii in turism*, Editura Universitatii din Oradea, 310 p, ISBN 973-613-216-1 • Participarea la minim 80% din lucrările de lucrări practice este condiţie obligatorie pentru participarea la proba de evaluare din prima sesiune.

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 identifică, argumentează și definește cantitativ și calitativ arealul de studiu pe teren (sau întrun spațiu special amenajat și destinat cercetării - laborator) precum și mijloacele/tehnicile de teren potrivite pentru prelevarea datelor și informațiilor. Studentul/absolventul analizează și explică elemente de nomenclatură geografică/ denumiri geografice 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 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 denumirile geografice standard (nume de zone, regiuni, localități, orașe mari, suburbii, orașe mici sau așezări, sau orice alt element geografic ori topografic de interes public sau istoric) în context toponomastic/de specialitate adecvat, 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 organizează și execută activități de teren în proiecte de specialitate sau în context interdisciplinar (de dezvoltare comunitară, de sustenabilitate, de planificare strategică, socio-culturale). 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	Observaţii
1. **Factori genetici ai climei:** Factorii radiativi (repartitia geografica a radiatiei globale, bilantului radiativ si a principalelor componente ale bilantului caloric); factori fizico-geografici (rolul climatogen al suprafetelor active oceanice si continentale, rolul climatogen al reliefului, vegetatiei, stratului de zapada); dinamici (repartitia geografica a presiunii atmosferice, circulatia generala a atmosferei); factori antropici (irigatii, impaduririle, drenarile, combaterea ingheturilor tarzii de primavara si timpurii de toamna).	Prelegerea frontală, conversația, explicația, problematizarea, studiul de caz	8
2.Repartitia geografica a principalelor caracteristici ale climei: Repartitia geografica a temperaturii aerului (harti cu izoterme –luna ianuarie, iulie, anuale; harti cu izanomale). Repartitia geografica a umezelii aerului (repartitia geografica a tensiunii vaporilor de apa, a umezelii relative). Repartitia geografica a nebulozitatii. Repartitia geografica a precipitatiilor atmosferice.	Prelegerea frontală, conversația, explicația, problematizarea, studiul de caz	8
3.Clasificari climatice: Clasificarea climatica W.G. Koeppen; Clasificarea climatica Emm.de Martonne; Clasificarea climatica C.W.Thornnthwaite; Clasificarea climatica L.S.Berg; Clasificarea climatica B.P.Alisov; Clasificarea climatica H.J.Critchfiel..	Prelegerea frontală, conversația, explicația, problematizarea, studiul de caz	6
4. **Climatele Pamantului. Climatele Romaniei**: Zona climatelor calde. Zona climatelor temperate. Zona climatelor reci. Sectorul cu climat temperat de tranzitie. Sectorul cu climat temperat semiarid. Sectorul cu climat temperat montan.	Prelegerea frontală, conversația, explicația, problematizarea, studiul de caz	4
Evaluarea cunostintelor si competentelor		**2**
TOTAL		**28**

Bibliografie

1. Beltrando G., Chemery L. (1995), *Dictionnaire du climat*, Larousse, Paris
2. Besancenot J.P. (1990), *Climat et tourism*, Masson, Paris
3. S. Ciulache (1985): *Climatele Pământului*, Editura Ştiinţifică şi Enciclopedică, Bucureşti
4. S.Ciulache ,Ionac Nicoleta (2003): *Dicţionar de meteorologie şi climatologie*, Editura Ars Docendi, Bucureşti.
5. S.Ciulache**,** Nicoleta Ionac (2007, 2010) *Esenţial în Meteorologie şi Climatologie*, Editura Universitară, Bucureşti

6. Moldovan F. (1999), *Meteorologie-Climatologie*, Editura Dimitrie Cantemir, Targu Mures		
7.2 Seminar/laborator	**Metode de predare**	**Observaţii**
1. Codul sinoptic internaţional. Codificarea şi decodificarea datelor meteorologice. Hărţile sinoptice de bază. Prognoza meteorologică.	Expunere, dialog, suport video	10
2. Metode de prelungire a şirurilor de date meteorologice. Climograma Péguy. Climograma Walther-Lieth.	Expunere, dialog, suport video	4
3 Metode de prelucrare numerică şi grafică a datelor meteorologice de temperatură, umezeală, nebulozitate, precipitaţii, presiune şi vânt.	Expunere, dialog, suport video	12
4. Probă de evaluare - VERIFICARE	Proiect individual	2
TOTAL		**28**

Bibliografie

1. Escourrou Gisele (1978), *Climatologie practique*, Masson, Paris
2. Gaceu O. (2002), *Elemente de climatologie practica*, Editura Universitatii din Oradea
3. Gaceu O. (2003), *Meteorologie si climatologie cu aplicatii in turism*, Editura Universitatii din Oradea
4. Pop Gh. (1964), *Climatologie*, Editura Didactica si Pedagogica, Bucuresti

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

- Disciplina CLIMATOLOGIE (curs si lucrari practice) vizeaza formarea competentelor necesare pentru intelegerea interactiunilor dintre factorii radiativi, fizico-geografici si dinamici sub influenta tot mai accentuate a activitatii societatii umane.
- Disciplina CLIMATOLOGIE (curs si lucrari practice) vizeaza formarea unor competente specific incluse in standardele ocupationale in domeniu, care sunt reglementate la nivel international 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	Insusirea notiunilor si conceptelor de baza ale disciplinei. Capacitatea de a a explica varietatea climatelor existente, geneza si repartitia geografica a acestora	Examen scris	80 %
9.5 Seminar/laborator			

	Cunoasterea influentelor climatice asupra activitatilor turistice	Teste pe parcursul semestrului şi evaluarea portofoliilor cu lucrările practice	20 %

9.6 Standard minim de performanţă

- Insusirea a cel putin 50 % din tematica disciplinei
- Capacitatea de argumenta relationarile dintre conditiile climatice si activitatile turistice

Data completării 30.09.2026 — Semnătura titularului de curs — Semnătura titularului de seminar .....

Data avizării în department 01.10.2026 — Semnătura director departament **Conf.univ. dr. TIȘCOVSCHI ADRIAN**