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	**PLANIFICARE TERITORIALA**

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					**19**
Documentare suplimentară în bibliotecă, pe platformele electronice de specialitate şi pe teren					**20**
Pregătire seminarii/laboratoare, teme, referate, portofolii şi eseuri					**24**
Tutoriat					**4**
Examinări					**2**
Alte activităţi					**…**
3.7 Total ore studiu individual					**69**
3.9 Total ore pe semestru (3.4. + 3.7)					**125**
3.10 Numărul de credite					**5**

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 analizează, explică și evaluează conexiunile spațio-temporale dinamice și complexe dintre oameni, locuri și medii, la o varietate de scări. Studentul/absolventul explică și raportează caracteristicile proceselor și fenomenelor naturale de pe Pământ. 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 descrie și explică funcționalitatea/setările tehnologiei specifice specializării (software-ul și aplicațiile aferente aparaturii), pentru a obține date relevante. 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.
Aptitudini	Studentul/absolventul selectează, organizează și asamblează date și informații legate de impactul antropic multivalent asupra mediului, caracteristicile demografice, sociale, politice și economice ale societăților umane, în context geografic, spațial, pentru proiecte profesionale, studii, rapoarte, consultanță. 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 aplică metode geografice de analiză în proiecte profesionale și de cercetare. De exemplu: geo-statistică, prospectare, analiza rezultatelor din anchete cu date geolocalizate, studiul de caz, analiza de conținut. Studentul/absolventul utilizează o combinație de intrumente 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. 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.
Responsabilitate și autonomie	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). Studentul/absolventul analizează și modelează procesele naturale din sfera fizico-geografică din perspectivă sistemică în proiecte profesionale, studii, rapoarte, consultanță. Studentul/absolventul organizează, adaptează și execută activități de observare / monitoring, documentare, analiză primară și secundară aplicând metodele geografice de analiză în studii, rapoarte, prezentări, în context profesional și civic. Studentul/absolventul aplică principiile geografice în configurarea setărilor (geolocalizare, creare de tabele de atribute

	specifice, principiile cartografice generale de vizualizare, lucrul cu strate/layere în corelarea datelor), pentru aplicațiile și aparatura de colectare, prelucrare, vizualizare a datelor, cu scopul de a produce, corela și interpreta informațiile de specialitate. Studentul/absolventul integrează soluții geografice la problemele de mediu fizic, social, cultural etc care necesită o înțelegere a științei în contextul socio-economic global actual.

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

Beltrando G., Chemery L. (1995), *Dictionnaire du climat*, Larousse, Paris
Besancenot J.P. (1990), *Climat et tourism*, Masson, Paris
S. Ciulache (1985): *Climatele Pământului*, Editura Ştiinţifică şi Enciclopedică, Bucureşti
S.Ciulache**,** Nicoleta Ionac (2007, 2010) *Esenţial în Meteorologie şi Climatologie*, Editura Universitară, Bucureşti
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.	Prelegerea frontală, conversația, explicația, problematizarea, studiul de caz	10
2. Metode de prelungire a şirurilor de date meteorologice. Climograma Péguy. Climograma Walther-Lieth.	Prelegerea frontală, conversația, explicația, problematizarea, studiul de caz	4
3. Metode de prelucrare numerică şi grafică a datelor meteorologice de temperatură, umezeală, nebulozitate, precipitaţii, presiune şi vânt.	Prelegerea frontală, conversația, explicația, problematizarea, studiul de caz	12
4. 4. Probă de evaluare - VERIFICARE	Proiect individual	2
TOTAL		**28**

Bibliografie

Escourrou Gisele (1978), *Climatologie practique*, Masson, Paris
Gaceu O. (2002), *Elemente de climatologie practica*, Editura Universitatii din Oradea
Gaceu O. (2003), *Meteorologie si climatologie cu aplicatii in turism*, Editura Universitatii din Oradea
Pop Gh. (1964), *Climatologie*, Editura Didactica si Pedagogica, Bucuresti
Tişcovschi A., Diaconu D., (2004) *Meteorologie şi Hidrologie – Lucrări practice*, Editura Universitară, Bucureşti

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 de planificare teritoriului	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 de planificare a teritoriului			

Data completării
30.09.2026

Semnătura titularului de curs
.....

Semnătura titularului de seminar
.....

Data avizării în department

01.10.2026

Semnătura directorului de departament

Conf.univ. dr. TIȘCOVSCHI ADRIAN