FIȘA DISCIPLINEI
Anul universitar 2026/2027

1. Date despre program

1.1. Instituția de Învățământ superior	Universitatea din București
1.2. Facultatea	Geografie
1.3. Departamentul	de Meteorologie şi Hidrologie
1.4. Domeniul de studii	Geografie
1.5. Ciclul de studii	Licență
1.6. Programul de studii	Hidrologie şi Meteorologie

2. Date despre disciplină

2.1. Denumirea disciplinei	**PRACTICĂ PROFESIONALĂ**						
2.2. Titularul activităților de curs							
2.3. Titularul activităților de seminar	Lector dr. CONSTANTIN DANA MARIA						
2.4. Anul de studiu	II	2.5. Semestrul	2	2.6. Tipul de evaluare	C	2.7.Regimul disciplinei	S

3. Timpul total estimat

3.1. Număr de ore pe săptămână		3.2. Din care Curs		3.3. Lucrare practică	3
3.4. Total ore din planul de învățământ	84	3.5. Din care Curs		3.6. Lucrare practică	84
Distribuția fondului de timp					ore
Studiul după manual, suport de curs, bibliografie şi notițe					-
Documentare suplimentară în bibliotecă, pe platformele electronice de specialitate şi pe teren					6
Pregătire seminare/ laborator, teme, referate, portofolii şi eseuri					-
Tutorat					2
Alte activități					-
3.7. Total ore de studiu individual					8
3.8. Total ore pe semestru					100
3.9. Număr de credite					4

4. Precondiții (acolo unde este cazul)

4.1. de curriculum	Meteorologie (anul 1, sem 1), Climatologie (anul 1, sem 2), Măsurători și calcule în meteorologie și hidrologie (anul 1, sem 1), Topoclimatologie (anul 2, sem 1), Agroclimatologie (anul 2, sem 2), Biometeorologie (anul 2, sem 2).
4.2. de competențe	Definirea şi descrierea principalelor noțiuni, legități, procese şi fenomene geografice, explicarea genezei şi evoluției lor, evaluarea consecințelor pe care le au asupra sistemelor geografice naturale şi antropice. Utilizarea instrumentelor şi aparatelor de măsură pentru obținerea informației meteorologice, topoclimatologice, agroclimatologice și biometeorologice; evaluarea funcționării corecte a acestora, a reprezentativității punctelor de măsurare şi programelor de măsurători. Colectarea şi validarea datelor meteorologice, topoclimatologice, agroclimatologice și biometeorologice; prelucrarea, interpretarea şi reprezentarea grafică şi cartografică a acestora; elaborarea de studii climatologice, topoclimatologice, agroclimatologice și biometeorologice bazate pe prelucrarea şi interpretarea datelor colectate.

	Realizarea, gestionarea şi utilizarea bazelor computeriale de date meteorologice, topoclimatologice, agroclimatologice și biometeorologice.

5. Condiții (acolo unde este cazul)

5.1. de desfășurare a cursului	
5.2. de desfășurare a seminarului/ laboratorului	° Instrumente şi aparate meteorologice. ° Imagini fenomene meteorologice, hidrometeorologice şi optice: www.noaa.gov.org. ° Planșe, hârți, folii tematice şi prezentări – ppt. ° Suport logistic – ecran proiecție, proiector multimedia, conexiune internet, desktop PC sau laptop. ° Echipament adecvat.

6. Rezultatele învățării

Cunoștințe	° Studentul/absolventul analizează și explică elemente de nomenclatură geografică/ denumiri geografice pentru a prezenta localizarea și atributele elementelor și fenomenelor geografice. ° 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. ° Studentul/absolventul conștientizează rolul esențial al comunicării eficiente, al conduitei etice și al participării civice în mediul academic și profesional. ° Studentul/absolventul cunoaște procesele fizice din atmosferă care pot favoriza producerea fenomenelor hidroclimatice de risc.
Aptitudini	° 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. ° 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. ° Studentul/absolventul respectă normele eticii academice, colaborează eficient în cadrul echipelor și participă la activități extracurriculare care susțin dezvoltarea sa personală și profesională. ° Studentul/absolventul aplică metode de reprezentare grafică și cartografică a riscurilor hidroclimatice.
Responsabilitate și autonomie	° 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. ° 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. ° Studentul/absolventul își asumă responsabilitatea pentru propria formare continuă, adoptă un comportament etic și contribuie activ la dezvoltarea comunității academice sau profesionale. ° Studentul/absolventul elaborează hărți tematice adaptate publicului-țintă, susține condiționările care se produc în interacțiunea atmosfera-hidrosferă.

7. Conținuturi

7.1. Curs	**Metode de predare**	**Observații**
Bibliografie:		
7.2. Lucrare practică	**Metode de predare**	**Observații**
1. Prezentarea locațiilor în care se desfășoară practica profesională. Prezentarea principalelor caracteristici climatice ale	Expunere sistematică; Dialog; suport calculator	16

regiunii în care se desfășoară practica – arealul municipiului București & Dobrogea continentală. Distribuirea materialului didactic auxiliar. Organizarea echipelor de lucru. Vizită la Administrația Națională de Meteorologie: stația meteorologică București-Băneasa și Centrul Național de Prognoze Meteorologice. Vizite organizate pe trasee stabilite pentru analiza principalelor aspecte privind caracteristicile hidroclimatice ale Dobrogei continentale.		
2. Întocmirea programului de observaţii vizuale şi instrumentale. Stabilirea programului orar al observațiilor. Pregătirea instrumentelor şi aparatelor de măsurare. Stabilirea parametrilor asupra cărora vor fi efectuate observații vizuale și instrumentale. Preluarea instrumentelor şi aparatelor de măsură de către membrii fiecărei echipe de studenți. Deplasarea la punctele de observații și începerea observațiilor vizuale şi instrumentale. Înscrierea lor în tabelele tip.	Expunere; Măsurători experimentale; Dialog; suport calculator	16
3. Efectuarea observațiilor vizuale și instrumentale. Înscrierea lor în tabelele tip. Realizarea, gestionarea şi utilizarea bazei computeriale de date hidroclimatice, topoclimatice, microclimatice și bioclimatice.	Expunere sistematică; Problematizarea – descoperirea; Măsurători; Dialog; suport calculator	16
4. Efectuarea observațiilor vizuale și instrumentale. Înscrierea lor în tabelele tip. Realizarea, gestionarea şi utilizarea bazei computeriale de date hidroclimatice, topoclimatice, microclimatice și bioclimatice.	Măsurători; Dialog; Problematizarea – descoperirea; suport calculator	16
5. Prelucrarea, interpretarea şi reprezentarea grafică şi cartografică a datelor hidroclimatice, topoclimatice, microclimatice și bioclimatice. Elaborarea raportului final al practicii profesionale pe baza tabelelor de observaţii şi a graficelor de evoluție întocmite.	Problematizarea – descoperirea; Dialog; Analiză şi interpretare; suport calculator	16
Colocviu de practică	Verificarea caietelor de practică, a raportului final al practicii profesionale (Profil de măsurători meteorologice, topoclimatice și biometeorologice în arealul municipiului București) și a cunoștințelor dobândite.	4

Bibliografie:

- Administrația Națională de Meteorologie, 2008, *Clima României*, Editura Academiei Române, București.
- Ciulache S., Ionac Nicoleta, 1995, *Meteorologie grafică*, Editura Universităţii din Bucureşti.
- Ciulache S., 1971, *Topoclimatologie și Microclimatologie*, Editura Universității din București.
- Constantin (Oprea) Dana Maria, 2013, *Relaţia climă – poluarea mediului înconjurător în arealul municipiului Slatina*, Colecţia Pământul–Casa Noastră, Editura Universitară, București.
- Constantin (Oprea) DM, Grigore E, Lüftner DG, Ilea RG. 2023. *Schimbările observate în regimul precipitațiilor*. In: Ioana-Toroimac G, Stoica C, Constantin (Oprea) DM, Moroșanu GA, Șandor IA (eds.), Râurile – o abordare interdisciplinară. Târgoviște: Editura Transversal.
- Dumitrescu Elena, 2007, *Clima orașului București*, Editura Ars Docendi, București.
- Gaceu O., 2002, *Elemente de climatologie practică*, Editura Universitatii din Oradea.
- Pişota I., Zaharia Liliana, 2002, *Hidrologie*, Ed. Universităţii din Bucureşti.
- Tişcovschi A., Diaconu D., 2005, *Prelucrarea şi interpretarea datelor climatologice şi hidrologice*, Editura Universitară.
- WMO, 2001, *Guidelines for the Education and Training of Personnel in Meteorology and Operational Hydrology Volume I: Meteorology,* Editors: : I. F. Drăghici, G. V. Necco, R. W. Riddaway, J. T. Snow, C. Billard, L. A. Ogallo, WMO nr. 258, Geneva.
- http://www.weather.gov/education

- http://www.meteoromania.ro
- https://meteoalarm.org/en/
- https://www.wmo.int/pages/index_en.html

8. Coroborarea conținuturilor disciplinei cu așteptările reprezentanților comunității epistemice, asociațiilor profesionale şi angajatori reprezentativi din domeniul aferent programului

Conținuturile disciplinei Practică profesională vizează formarea competențelor necesare pentru prelevarea, prelucrarea, analiza şi interpretarea datelor climatice, topoclimatice, microclimatice și biometeorologice, din arealele urbane – studiu de caz: municipiul București, sistematizate conform standardelor Organizației Meteorologice Mondiale (OMM) pe elemente, parametri şi coduri specifice care permit comunicarea eficientă (rapidă şi riguros exactă) a informațiilor.
Activitățile practice ale disciplinei Practică profesională vizează formarea unor competențe specifice incluse în standardele ocupaționale în domeniu, care sunt reglementate la nivel internațional de OMM.

9. Evaluare

Tip de activitate	9.1. Criterii de evaluare	9.2. Metode de evaluare	9.3. Pondere din nota finală
9.4. Curs			
9.5. Lucrare practică	Verificarea caietelor de practică, a studiului de climatologie, topoclimatologie și biometeorologie și a cunoștințelor dobândite.	Colocviu	100%
Standard minimum de performanță	Însușirea a cel puțin 50% din tematica disciplinei. Abilitatea de a efectua măsurători ale unor elemente meteorologice de bază.		

Data completării **Semnătura titularului de curs** **Semnătura titularului de seminar**

30.09.2026

Data avizării în departament

Conf. univ. dr. Adrian TIȘCOVSCHI

Semnătura Directorului de Departament