

## FIŞA DISCIPLINEI

**1. Date despre program**

1.1 Instituția de învățământ superior	Universitatea Babeș - Bolyai					
1.2 Facultatea / Departamentul	Geografie					
1.3 Catedra	Geografie fizică și tehnică					
1.4 Domeniul de studii	Geografie					
1.5 Ciclul de studii	licență					
1.6 Programul de studii/Calificarea	Hidrologie - Meteorologie					

**2. Date despre disciplină**

2.1 Denumirea disciplinei	Climatologie urbană					
2.2 Titularul activităților de curs	Iulian - Horia Holobâcă					
2.3 Titularul activităților de seminar	Iulian - Horia Holobâcă					
2.4 Anul de studiu	III	2.5 Semestrul	VI	2.6 Tip de evaluare	Examen	2.7 Regimul disciplinei
						obligatoriu

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

3.1 Număr de ore pe săptămână	3	din care: 3.2 curs	2	din care: 3.3 seminar	1
3.4 Total ore din planul de învățământ	42	din care: 3.2 curs	28	din care: 3.3 seminar	14
Distribuția fondului de timp					ore
Studiu după manual, suport de curs, bibliografie și notițe					10
Documentare suplimentară în bibliotecă					10
Pregătire seminarări/laboratoare, teme, referate, portofolii și eseuri					10
Tutoriat					10
Examinări					8
Alte activități					10
<b>3.7 Total ore studiu individual</b>	<b>58</b>				
<b>3.8 Total ore pe semestru</b>	<b>100</b>				
<b>3.9 Număr de credite</b>	<b>5</b>				

**4. Precondiții**

4.1 de curiculum	•	-
4.2 de competențe	•	-

**5. Condiții**

5.1 de desfășurare a cursului	• Prezență facultativă
5.2 desfășurare a seminarului/laboratorului	• Prezență obligatorie

**6. Competențe specifice acumulate**

Competențe profesionale	<ul style="list-style-type: none"> <li>- să cunoască și să poată opera cu noțiuni și concepte proprii științelor despre atmosferă;</li> <li>- să explice geneza climatului urban prin relația ce se instituie între componentele mediului;</li> <li>- să înțeleagă modul în care spațiul urban modifică raportarea spațială și regimul elementelor climatice la scară locală;</li> <li>•</li> </ul>
Competențe transversale	<ul style="list-style-type: none"> <li>• - să fie în măsură să lucreze în echipă;</li> <li>• - să fie capabili să interpreteze rezultatele obținute în observații în teren;</li> </ul>

**7. Obiectivele disciplinei**

7.1 Obiectivul general al disciplinei	Cunoașterea genezei climatului și a modului de relaționarea a elementelor climatice la scară locală are o importanță cu atât mai mare, cu cât este scara
---------------------------------------	--

	la care se desfășoară totalitatea activităților umane.
7.2 Obiectivele specifice	<ul style="list-style-type: none"> <li>- explicarea rolului suprafeței topografice urbane și a proceselor energetice urbane ca factori genetici ai climei la scară locală;</li> <li>- descrierea repartiției spațiale și a regimului principalelor elemente climatice în spațiul urban;</li> <li>- relaționarea între noțiuni și fenomene climatice datorate modificării mediului natural ca urmare a activităților antropice la diferite scări spațiale și temporale.</li> </ul>

## 8. Conținuturi

8.1 Curs	Metode de predare	Observații
- săptămâna I - Obiectul și metodele de cercetare;	Expunere, Problematizare, Dezbateră interactivă.	
- săptămâna 2 - Factorii climatogenetici: factorii fizico geografici;	Expunere, Problematizare, Dezbateră interactivă.	
- săptămâna 3 - Factorii climatogenetici: natura și forma suprafeței construite;	Expunere, Problematizare, Dezbateră interactivă.	
- săptămâna 4 - Factorii genetici ai climei urbane: poluarea atmosferei urbane;	Expunere, Problematizare, Dezbateră interactivă.	
- săptămâna 5 - Factorii genetici ai climei urbane: încălzirea artificială;	Expunere, Problematizare, Dezbateră interactivă.	
- săptămâna 6 - Factorii genetici ai climei urbane: fluxurile radiativ calorice;	Expunere, Problematizare, Dezbateră interactivă.	
- săptămâna 7 - temperatura aerului în oraș;	Expunere, Problematizare, Dezbateră interactivă.	
- săptămâna 8 - umezeala aerului în oraș;	Expunere, Problematizare, Dezbateră interactivă.	
- săptămâna 9 – nebulozitatea în oraș;	Expunere, Problematizare, Dezbateră interactivă.	
- săptămâna 10 - ceața urbană și vizibilitatea;	Expunere, Problematizare, Dezbateră interactivă.	
- săptămâna 11 - durata de stralucire a Soarelui;	Expunere, Problematizare, Dezbateră interactivă.	
- săptămâna 12 - precipitațiile atmosferice în oraș;	Expunere, Problematizare, Dezbateră interactivă.	
- săptămâna 13 – vântul în oraș;	Expunere, Problematizare, Dezbateră interactivă.	
- săptămâna 14 - Microclima interioarelor;	Expunere, Problematizare, Dezbateră interactivă.	
Bibliografie		
FĂRCAȘ I., HOLOBÂCĂ I.-H., ALEXE M.(2001), <i>Clima locală și microclima</i> , Casa Cărții de Știință, Cluj-Napoca		
CIULACHE S., (1980), <i>Orașul și clima</i> , Editura Științifică și Enciclopedică, București		
DUMITRESCU ELENA, (1971), <i>Clima orașului București</i> , Teză de doctorat, Universitatea din București		
ERHAN ELENA, (1979) <i>Clima și microclimatele din zona Iașului</i> , Junimea, Iași		
FĂRCAȘ I., (1977), <i>Zona industrială Turda-Câmpia Turzii</i> , Teză de doctorat, UBB, Cluj - Napoca		
Sekiguti T. (1964) Local climat and city climate, Tokio Journal of Climatology, vol.1, nr.1 Tokio		
LANDSBERG, H.E., (1981), <i>The urban climate</i> , Academic Press, New York.		
8.2 Seminar/Laborator	Metode de predare	Observații
Lucrările practice presupun organizarea unei campanii de măsurători climatice și de prelucrare și interpretare a rezultatelor:	Expunere, Problematizare, Dezbateră interactivă	

- şedinţă 1, 2 ore - Teme: prezentarea obiectivelor, identificarea punctelor de observaţie, organizarea observaţiilor;	Expunere, Problematizare, Dezbateră interactivă	
- şedinţă 2, 4 ore - efectuarea observaţiilor - timp senin	Expunere, Problematizare, Dezbateră interactivă	
- şedinţă 3, 4 ore - efectuarea observaţiilor - timp noros;	Expunere, Problematizare, Dezbateră interactivă	
- şedinţă 4, 2 ore - interpretarea şi prelucrarea observaţiilor;	Expunere, Problematizare, Dezbateră interactivă	
- şedinţă 5, 2 ore - examen practic – constă în prezentarea unui proiect care să cuprindă: modul de efectuare a observaţiilor, reprezentarea datelor de observaţie sub formă de diagrame şi hărţi, interpretarea rezultatelor.	Expunere, Problematizare, Dezbateră interactivă	

#### Bibliografie

FĂRCAŞ I., (1999), *Clima urbană*, Casa Cărții de Știință, Cluj-Napoca

FĂRCAŞ I., HOLOBÂCĂ I.-H., ALEXE M.(2001), *Clima locală și microclima*, Casa Cărții de Știință, Cluj-Napoca

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

- Syllabusul a fost întocmit pe baza consultării celor mai utilizate manuale universitare în domeniu pe plan internațional și a reprezentanților locali ai Administrației Naționale de Meteorologie (CMR - Cluj - Napoca)

#### 10. Evaluare

Tip activitate	10.1 Criterii de evaluare	10.2 Metode de evaluare	10.3 pondere din nota finală
10.4 Curs	- două subiecte teoretice; - nota 5 pentru fiecare;	Examen scris	0,85
10.5 Seminar/laborator	- corectitudinea observaţiilor - Calitatea conținutului și a prezentării	- efectuarea observaţiilor - prezentare proiect	0,15
10.6 Standard minim de performanță			
<ul style="list-style-type: none"> <li>- efectuarea corectă a observaţiilor topoclimatice</li> <li>- nota 5 la examenul teoretic</li> </ul>			

Data completării  
19 04 2021

Semnătura titularului de curs  
Conf. dr. Iulian Horia Holobâcă

Semnătura titularului de seminar  
Conf. dr. Iulian Horia Holobâcă

Data avizării în departament

Semnătura șefului de departament  
Conf. dr. Gheorghe Șerban