

## FIȘA DISCIPLINEI

### 1. Date despre program

1.1 Instituția de învățământ superior	Universitatea „Babeș-Bolyai”
1.2 Facultatea / Departamentul	Geografie
1.3 Catedra	Departamentul de Geografie Fizică și Tehnică
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		Resursele hidroclimatice ale Europei					
2.2 Titularul activităților de curs		Șef lucrări dr. Horvath Csaba					
2.3 Titularul activităților de seminar		Șef lucrări dr. Horvath Csaba					
2.4 Anul de studiu	II	2.5 Semestrul	IV	2.6 Tip de evaluare	Evaluare pe parcurs	2.7 Regimul disciplinei	opțional

### 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					30
Documentare suplimentară în bibliotecă					10
Pregătire seminarii/laboratoare, teme, referate, portofolii și eseuri					10
Tutoriat					4
Examinări					4
Alte activități					0
<b>3.7 Total ore studiu individual</b>		58			
<b>3.8 Total ore pe semestru</b>		100			
<b>3.9 Număr de credite</b>		4			

### 4. Precondiții

4.1 de curriculum	•
4.2 de competențe	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Hidrologie generala</li> <li>• Climatologie generala</li> </ul>

### 5. Condiții

5.1 de desfășurare a cursului	<ul style="list-style-type: none"> <li>• sală dotată cu videoproiector</li> </ul>
5.2 desfășurare a seminarului/laboratorului	<ul style="list-style-type: none"> <li>• sală de laborator dotată cu rețea de calculatoare</li> <li>• softuri de specialitate</li> </ul>

### 6. Competențe specifice acumulate

<b>Competențe profesionale</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• - studenții se vor familiariza cu diverși termeni de bază, care se vor regăsi și în alte discipline pe care urmează să le studieze;</li> <li>• - vor fi capabili să realizeze sinteze tematice pe baza bibliografiei clasice și a celei electronice, importante pentru viitoarea activitate la clasă;</li> <li>• aplicarea softurilor geoinformaționale pentru definirea proiecției unor hărți sau baze de date digitale</li> </ul>
--------------------------------	--

<b>Competențe transversale</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• soluționarea eficientă a situațiilor complexe cu respectarea principiilor și normelor de etică</li> <li>• elaborarea de studii de caz având ca principal scop soluționarea unei probleme, noi, apărute</li> <li>• muncă în cadrul echipelor multidisciplinare</li> <li>• analizarea și acceptarea opiniilor membrilor echipelor de lucru</li> <li>• autoevaluarea nevoii de formare profesională continuă</li> </ul>
--------------------------------	---

### 7. Obiectivele disciplinei

7.1 Obiectivul general al disciplinei	<ul style="list-style-type: none"> <li>• se urmărește prezentarea activității operative de interconectare a informațiilor și produselor care se desfășoară în serviciile hidrologice și meteorologice, precum și a celor mai importante tehnici de monitorizare a fenomenelor hidrologice și climatice, atât în România, cât și pe plan european.</li> </ul>
7.2 Obiectivele specifice	<ul style="list-style-type: none"> <li>• informa studenții asupra caracteristicilor de bază ale elementelor și fenomenelor hidrologice și climatice la scara continentului european.</li> <li>• Deopotrivă, se are în vedere formarea unui limbaj de specialitate, coerent și concret, apt să asigure atingerea unui nivel de pregătire științifică în conformitate cu cerințele actuale în domeniu..</li> </ul>

### 8. Conținuturi

8.1 Curs	Metode de predare	Observații
Factorii climatogenetici la scara continentului european	expunerea prelegerea	
Caracteristicile elementelor și fenomenelor climatice la scara Europei	expunerea argumentarea	
Resursele hidrice ale continentului european	expunerea argumentarea	
Utilizarea resurselor hidrice ale continentului european	expunerea argumentarea exemplificarea dialogul	
Legislația europeană în domeniul apei. Directiva Cadru EU-60/2000	expunerea argumentarea exemplificarea	
<b>Bibliografie</b> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Berger, A. (1992), Le climat de la Terre, Du Boeck Universite, Bruxelles, pp.479.</li> <li>2. Kandel, R. (1995), Le devenir des climats, Edit. Hachette, Baume-les-Dames, pp.170.</li> <li>3. Topor, N., Stoica, C.(1965), Tipuri de circulație și centri de acțiune atmosferică deasupra Europei, C.S.A., Institutul Meteorologic, București</li> <li>4. *** (1995), Climate of Europe, recent variation, present state adn future prospects, Ed. De Bilt, Netherlanden, pp. 72.</li> <li>5. Gâștescu, P., (1990), Fluviile Terrei, Editura Sport-Turism, București</li> <li>6. European Environment Agency (1995) Europe's Environment – The Dobris Assesments, State of Environment report No 1/1995.</li> <li>7. Directiva Cadru EU 60/2000 a apei – disponibilă pe internet la adresa de ma jos: <a href="http://ec.europa.eu/environment/water/water-framework/index_en.html">http://ec.europa.eu/environment/water/water-framework/index_en.html</a></li> </ol>		
8.2 Seminar/Laborator	Metode de predare	Observații
1. Directive UE legate de resursele hidroclimatice	dialogul	
2. Bazinele hidrografice majore ale Europei	expunerea dialogul a	
3. Resursele de apă subterană și localizarea regiunilor cu intensă valorificare a izvoarelor minerale	expunerea dialogul	

4. Metode de investigare a calității resurselor de apă în diverse țări europene	expunerea dialogul	
5. Extreme hidrice contemporane în Europa	expunerea	

#### Bibliografie

Muresan Cristian (2006), Schimbări climatice abrupte și factorii generatori, Edit. Academic Press, Cluj-Napoca, pp.256.

Yang, Sh. (1993), A Study of Weather Regimes: Equilibration and Transition, Department of Meteorology, Stockholm University, Sweden.

\*\*\* (1993), Special Topics on Climate, Lectures presented at the forty-second session of the WMO Executive Council, WMO No. 771, secretariat of the World meteorological Organisation, Geneva, Switzerland, pp.24.

Colecția revistei „Riscuri și catastrofe” vol 1-4, editor V. Sorocovschi, Ed. Casa Cărții de Știință, Cluj-Napoca.

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

- Disciplina conține noțiuni, metode și tehnici de lucru care sunt solicitate de comunitatea epistemică, asociațiile profesionale și angajatori.

#### **10. Evaluare**

Tip activitate	10.1 Criterii de evaluare	10.2 Metode de evaluare	10.3 pondere din nota finală
10.4 Curs	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Corectitudinea și însușirea cunoștințelor</li> <li>• capacitatea de a opera cu cunoștințele noi asimilate</li> </ul>	Verificare pe parcurs	60 %
10.5 Seminar/laborator	<ul style="list-style-type: none"> <li>• expunerea</li> <li>• argumentarea</li> <li>• operarea cu softurile geoinformaționale</li> </ul>	Verificare pe parcurs	40 %

#### 10.6 Standard minim de performanță

Condiția de promovare este nota 5. Pentru promovare este obligatoriu ca la examen scris să se obțină nota 5. Nota finală este o medie ponderată între cele trei note.

Data completării  
22/04/2021

Semnătura titularului de curs

Semnătura titularului de seminar

Data avizării în departament

Semnătura șefului de departament