

FIȘA DISCIPLINEI

1. Date despre program

1.1 Instituția de învățământ superior	Universitatea Babeș-Bolyai
1.2 Facultatea / Departamentul	Geografie / Geografie Fizică și Tehnică
1.3 Catedra	
1.4 Domeniul de studii	Geografie
1.5 Ciclul de studii	Universitar/Licență
1.6 Programul de studii/Calificarea	Hidrologie și Meteorologie

2. Date despre disciplină

2.1 Denumirea disciplinei	Geomorfologie cu elemente de geologie						
2.2 Titularul activităților de curs	Buzilă Liviu-Ioan						
2.3 Titularul activităților de seminar	Buzilă Liviu-Ioan						
2.4 Anul de studiu	II	2.5 Semestrul	III	2.6 Tip de evaluare	Examen	2.7 Regimul disciplinei	Obligatorie

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

3.1 Număr de ore pe săptămână	4	din care: 3.2 curs	2	din care: 3.3 seminar	2
3.4 Total ore din planul de învățământ	56	din care: 3.2 curs	28	din care: 3.3 seminar	28
3.5 Distribuția fondului de timp	ore				
Studiu după manual, suport de curs, bibliografie și notițe	30				
Documentare suplimentară în bibliotecă	20				
Pregătire seminarii/laboratoare, teme, referate, portofolii și eseuri	12				
Tutoriat	5				
Examinări	2				
Alte activități	-				
3.7 Total ore studiu individual	69				
3.8 Total ore pe semestru	125				
3.9 Număr de credite	5				

4. Precondiții

4.1 de curriculum	-promovarea examenului la disciplina Geomorfologie cu elemente de geologie
4.2 de competențe	-capacitatea de a identifica, analiza și clasifica principalele sisteme morfogenetice terestre, precum și agenții, procesele, mecanismele și formele de relief specifice acestor sisteme.

5. Condiții

5.1 de desfășurare a cursului	-cursul se desfășoară în clădirea Facultății de Geografie conform orarului, în sală dotată cu videoproiector.
5.2 desfășurare a seminarului/laboratorului	-activitatea se desfășoară în Laboratorul de Geomorfologie și Pedologie și într-o sală dotată cu calculatoare conectate la Internet și pe care sunt instalate softuri specifice analizei și interpretării formelor de relief.

6. Competențe specifice acumulate

Competențe profesionale	-capacitatea de a înțelege principalele legi și mecanisme după care se guvernează geneza și evoluția formelor de relief terestre. -capacitatea de a localiza principalele sisteme morfogenetice terestre, de a identifica agenții, procesele, mecanismele și formele care aparțin acestor sisteme. -capacitatea de a analiza și reprezenta starea sistemelor morfogenetice prin prisma dinamicii și a evoluției lor ulterioare. -capacitatea de a recrea diferitele stadii de evoluție și stările prin care au trecut sistemelor morfogenetice actuale. -capacitatea de a realiza o serie de hărți tematice, atât prin intermediul tehnicilor clasice cât și cu ajutorul tehnicilor GIS, folosindu-se ca principală sursă de date hărțile topografice dar și cartarea în teren.
Competențe transversale	-capacitatea de a structura informația obținută de pe teren și din surse bibliografice. -capacitatea de analiză și sinteză a datelor obținute. -capacitatea de a lucra în echipa și de a coordona activitatea echipei în relație cu alte departamente.

7. Obiectivele disciplinei

7.1 Obiectivul general al disciplinei	-Formarea în cazul studenților a unui set de cunoștințe și deprinderi de ordin practic legat de geneza, structura, tipologia, dinamica, funcționalitatea și diversitatea sistemelor morfogenetice terestre, precum și a agenților, proceselor, mecanismelor și formelor de relief conținute de acestea.
7.2 Obiectivele specifice	-Informarea și dezvoltarea capacității studenților de a înțelege structura și

	<p>legile care guvernează geomorfosfera precum și relația strânsă între aceasta și celelalte geosfere terestre.</p> <p>-Informarea studenților asupra metodologiei de studiu a sistemelor morfogenetice terestre sub toate aspectele lor.</p> <p>-Informarea și dezvoltarea capacității studenților de a înțelege principalele trăsături ale sisteme morfogenetice și conținutul acestora.</p> <p>-Informarea și dezvoltarea capacității studenților de a înțelege sensibilitatea, structura, dinamica și funcționalitatea sistemelor morfogenetice.</p> <p>-Formarea unui limbaj de specialitate, coerent și concret, apt să asigure atingerea unui nivel de pregătire științifică în conformitate cu cerințele actuale în domeniu.</p>
--	--

8. Conținuturi

8.1 Curs	Metode de predare	Observații
<p>Cap.1 Bazele metodologice și teoretice ale geomorfologiei: (saptămâna 1)</p> <p>Obiectul de studiu al geomorfologiei; Locul geomorfologiei în știință: Structura geomorfologiei ca știință; Retrospectiva asupra constituirii științei geomorfologice; Metode de studiu în geomorfologie; Paradigme, concepte și principii în geomorfologie</p>	Expunerea, explicația, conversația euristică, interogația.	
<p>Cap. 2 Tectogeomorfologia (sau Geomorfologia Tectonică) (saptămâna 2)</p> <p>Sursele de energie ale morfogenezei;-Structura internă a Pământului; Proprietățile geofizice și consecințele lor geomorfologice; Geomorfosfera – concepție, conținut și extensie; Dinamica terestă-mișcările interne și consecințele lor în geomorfosferă-ipoteze asupra formării continentelor și oceanelor (teoria Geosinclinalului; teoria Tectonicii Placilor; teoria Terranelor</p>	Expunerea, explicația, conversația euristică, utilizarea logicii interogative, utilizarea schițelor și a desenului pe tablă, utilizarea videoproietorului pentru prezentarea unor imagini, hărți, animații	
<p>Cap. 3 Unitățile morfotectonice și morfostructurale (saptămâna 3)</p> <p>Clasificarea formelor de relief; Relieful macrostructural al domeniilor continentale; Unitățile morfostructurale ale domeniilor oceanice; Relieful de dislocare tectonică disjunctivă și magmato-vulcanică.</p>	Expunerea, explicația, conversația euristică, utilizarea logicii interogative, utilizarea schițelor și a desenului pe tablă, utilizarea videoproietorului pentru prezentarea unor imagini, hărți, animații	
<p>Cap. 4 Relieful structural (saptămâna 4)</p> <p>Relieful structurilor orizontale; Relieful structurilor monoclinale; Relieful structurilor concordant ondulate din regiunile de bazin; Relieful structurilor cutate și șariate</p>	Expunerea, explicația, conversația euristică, utilizarea logicii interogative, utilizarea schițelor și a desenului pe tablă, utilizarea videoproietorului pentru prezentarea unor imagini, hărți, animații	
<p>Cap. 5 Unități morfolitologice (saptămâna 5)</p> <p>Factorii de control în litologie; Minerale, roci și proprietățile acestora; Relief dezvoltat pe granite și roci similare ca și comportament; Relieful dezvoltat pe roci argiloase; Relieful dezvoltat pe gresii și conglomerate; Relieful modelat pe nisipuri; Relieful modelat pe roci solubile; Relieful modelat pe loess</p>	Expunerea, explicația, conversația euristică, utilizarea logicii interogative, utilizarea schițelor și a desenului pe tablă, utilizarea videoproietorului pentru prezentarea	

	unor imagini, hărți, animații	
<p>Cap. 6 Modelarea exogenă și relieful rezultat: Probleme generale (săptămânile 6-8)</p> <p>Terminologie și probleme de conținut; Agenți procese și mecanisme de lucru în morfogeneză; Sistemele geomorfologice;</p> <p>Sistemul Meteorizației</p> <p>Meteorizația Fizică (Dezagregarea); Meteorizația Chimică (Alterarea); Semnificația geomorfologică a meteorizației (depozitele superficiale și scoarțele de alterare)</p>	Expunerea, explicația, conversația euristică, utilizarea logicii interogative, utilizarea schițelor și a desenului pe tablă, utilizarea videoproietorului pentru prezentarea unor imagini, hărți, animații	
<p>(săptămânile 9 - 14)</p> <p>Cap. 7 Sistemul geomorfologic fluvial; Sistemul versanților Cap. 8. Formele de contact morfologic și morfohidrodinamic Cap. 9. Sistemul geomorfologic glaciari Cap. 10 Sistemul geomorfologic periglaciari Cap. 11. Sistemul geomorfologic eolian Cap. 12. Sistemul geomorfologic litoral Cap. 13. Probleme de geomorfologie climatică Cap. 14. Sistemul de modelare antropic</p>	Expunerea, explicația, conversația euristică, utilizarea logicii interogative, utilizarea schițelor și a desenului pe tablă, utilizarea videoproietorului pentru prezentarea unor imagini, hărți, animații	
<p>Bibliografie</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Bridges, E.M. (1990), <i>World Geomorphology</i>, Cambridge University Press, New York. 2. Büdel, J. (1981), <i>Klima Geomorphologie</i>, Gebrüder Borntraeger, Berlin. 3. Campy, M., Macaire, J. J. (1989), <i>Geologie des Formations Superficielles, Geodynamique-facies-utilisation</i>, Masson, Paris. 4. Chorley, R. J., Schum, S. A., Sugden, D. E. (1984), <i>Geomorphology</i>, Methuen, London. 5. Coteș, P. (1971), <i>Geomorfologie cu elemente de geologie</i>, Editura didactică și pedagogică, București. 6. Eastbrook, D. J. (1999), <i>Surface Processes and Landforms</i>, second edition, Prentice Hall, Upper Saddle River, New Jersey. 7. Goudie, A. (1990), <i>Geomorphological Techniques, second edition</i>, Edited by British Geomorphological Research Group, Unwin Hyman, London. 8. Grecu, Florina, Demeter, T (1997), <i>Geografia formațiunilor superficiale</i>, Edit. Univ. din București. 9. Mac, I. (1976, 1980), <i>Geomorfologie</i>, vol I și II, Centrul de multiplicare al Universității "Babeș-Bolyai", Cluj-Napoca. 10. Mac, I. (1996), <i>Geomorfosfera și geomorfosistemele</i>. Edit. Presa Universitară Clujeană, Cluj-Napoca. 11. Rădoane, Maria, Dumitru, D., Ichim, I. (2000-2001), <i>Geomorfologie (vol I și II)</i>, Editura Univ. din Suceava. 12. Rice, J.R. (1977), <i>Fundamentals of Geomorphology</i>, Longman, London, New York. 13. Sitter de L.U. (1969), <i>Geologie structurală</i>, Editura Tehnică, București. 14. Summerfield, M.A. (1999), <i>Global Geomorphology</i>, Addison Wesley Longman Limited, Edinburg. 15. Tricart, J., Cailleux, A. (1965), <i>Introduction a la Geomorphologie Climatique</i>, S.E.D.E.S., Paris 		
8.2 Seminar/Laborator	Metode de predare	Observații
<p>Tema I (săptămâna 1)</p> <p>Metode de reprezentare a reliefului pe hărțile topografice</p>	Expunerea, explicația, metoda grafică, folosirea tehnicilor GIS, conversația euristică	
<p>Tema II (săptămâna 2)</p> <p>Analiza cantitativă și calitativă a reliefului reprezentat pe hărțile topografice</p> <p>Profilele morfografice și geomorfologice</p>	Expunerea, explicația, metoda grafică, folosirea tehnicilor GIS, conversația euristică	

Tema III (saptămâna 3) Determinarea altitudinilor; construcția hărții hipsometrice	Expunerea, explicația, metoda grafică, folosirea tehnicilor GIS, metode statistice, conversația euristică	
Tema IV (saptămâna 4) Evaluarea indicatorilor densității și adâncimii reliefului și realizarea hărților tematice a acestor indicatori	Expunerea, explicația, metoda grafică, folosirea tehnicilor GIS, metode statistice, conversația euristică	
Tema V (saptămâna 5) Geodeclivitatea versanților și construcția hărții pantelor	Expunerea, explicația, metoda grafică, folosirea tehnicilor GIS, metode statistice, conversația euristică	
Tema VI (saptămâna 6) Harta expoziției versanților	Expunerea, explicația, metoda grafică, folosirea tehnicilor GIS, metode statistice, conversația euristică	
Tema VI (saptămâna 7) Reprezentarea cartografică a reliefului structurilor disjunctive și a celor magmatovulcanice	Expunerea, explicația, metoda grafică, folosirea tehnicilor GIS, metode statistice, conversația euristică	
Tema VI (saptămânile 8 - 9) Reprezentarea cartografică a reliefului structural	Expunerea, explicația, metoda grafică, folosirea tehnicilor GIS, metode statistice, conversația euristică	
Tema VII (saptămânile 10 - 11) Reprezentarea cartografică a reliefului fluvial	Expunerea, explicația, metoda grafică, folosirea tehnicilor GIS, metode statistice, conversația euristică	
Tema VIII (saptămâna 12) Reprezentarea cartografică a reliefului glacial și periglacial	Expunerea, explicația, metoda grafică, folosirea tehnicilor GIS, metode statistice, conversația euristică	
Tema IX (saptămâna 13) Reprezentarea cartografică a reliefului pe roci moi (argile, nisipuri, loess)	Expunerea, explicația, metoda grafică, folosirea tehnicilor GIS, metode statistice, conversația euristică	
Tema X (saptămâna 14) Reprezentarea cartografică a reliefului pe roci solubile	Expunerea, explicația, metoda grafică, folosirea tehnicilor GIS, metode statistice, conversația euristică	

euristică
Bibliografie <ol style="list-style-type: none"> 1. Badea, L. (1993), <i>Legenda hărții geomorfologice la scară mare (1:25.000)</i>, Editura Acad. Rom., București 2. Grigore, M. (1979), <i>Reprezentarea grafică și cartografică a formelor de relief</i>, Edit. Acad. R.S.R., București. 3. Irimuș, I., A., Vescan, I., Man, T. (2005), <i>Tehnici de cartografiere, monitoring și analiză G.I.S.</i>, Edit. Casa Cărții de Știință, Cluj-Napoca. 4. Mac, I., Tudoran, P. (1975), <i>Inițieri practice în cunoașterea reliefului</i>, Univ. "U.B.B.", Cluj-Napoca, volum xerografiat. 5. Mihăilescu, V. (1977), <i>Elemente de morfogeografie</i>, Editura Academiei R.S.R., București.

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

2 conținutul disciplinei a fost stabilit în concordanță cu cerințele pentru înscrierea la concursurile din instituțiile de specialitate.

10. Evaluare

Tip activitate	10.1 Criterii de evaluare	10.2 Metode de evaluare	10.3 pondere din nota finală
10.4 Curs	Capacitatea de identificare și analiză sub toate aspectele ale sistemelor geomorfogenetice.	Test scris	50 %
	Cunoașterea informațiilor teoretice prezentate la curs	Test scris	25 %
10.5 Seminar/laborator	Cunoașterea tehnicilor și metodelor specifice de evaluare cantitativă și calitativă a formelor de relief	Test scris	12 %
	Realizarea cartografică a diferitelor forme de relief sau asociații de forme.	Verficarea portofoliului	13 %
10.6 Standard minim de performanță			
3 Pentru promovarea examenului, studentii trebuie sa cumuleze minimum jumătate din punctajul alocat pentru fiecare criteriu în parte, atât la partea de curs, cât și la cea de laborator.			

Data completării
20.04.2022

Semnătura titularului de curs



Semnătura titularului de seminar



Data avizării în departament

Semnătura șefului de departament