

## FIȘA DISCIPLINEI

GLR 3202. Geomorfologie cu elemente de geologie

### 1. Date despre program

1.1 Instituția de învățământ superior	Babeș- Bolyai, Cluj-Napoca
1.2 Facultatea / Departamentul	Facultatea de Geografie
1.3 Catedra	Departamentul de Geografie Fizică și Tehnică
1.4 Domeniul de studii	Geografie
1.5 Ciclul de studii	Universitar/Licenta
1.6 Programul de studii/Calificarea	Planificare Teritorială

### 2. Date despre disciplină

2.1 Denumirea disciplinei	Geomorfologie cu elemente de geologie						
2.2 Titularul activităților de curs	Șef lucr. dr. Hosu Maria						
2.3 Titularul activităților de seminar	Șef lucr.dr. Hosu Maria						
2.4 Anul de studiu	I	2.5 Semestrul	2	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
Distribuția fondului de timp					ore
Studiu după manual, suport de curs, bibliografie și notițe					30
Documentare suplimentară în bibliotecă					15
Pregătire seminarii/laboratoare, teme, referate, portofolii și eseuri					12
Tutoriat					8
Examinări					4
Alte activități					-
<b>3.7 Total ore studiu individual</b>		69			
<b>3.8 Total ore pe semestru</b>		125			
<b>3.9 Număr de credite</b>		5			

### 4. Precondiții

4.1 de curriculum	Sunt necesare cunoștințe de: <b>cartografie</b> (reprezentarea suprafeței topografice pe hartă prin metoda curbelor de nivel, tipuri de hărți topografice); <b>geografie generală</b> (tipuri de sisteme geografice, surse de energie în cadrul sistemelor geografice); cunoștințe de hidrologie generală.
4.2 de competențe	Analiza și interpretarea hărților topografice Prelucrarea statistică a datelor

### 5. Condiții

5.1 de desfășurare a cursului	Cursul se desfășoară în clădirea Facultății de Geografie conform orarului, în sala dotată cu videoproiector
5.2 desfășurare a seminarului/laboratorului	Laboratorul se desfășoară în Laboratorul de Geomorfologie, unde studenții vor avea acces la materialele didactice, necesare desfășurării lucrărilor practice (tipuri de roci, planșe etc)

### 6. Competențe specifice acumulate

<b>Competențe profesionale</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Capacitatea de a înțelege metodele, ipotezele și limitele de cercetare științifică în domeniul Geomorfologiei;</li> <li>2. Utilizarea cunoștințelor teoretice de bază pentru explicarea și interpretarea configurației suprafeței terestre, morfologia și dinamica în timp, în funcție de factorii morfodinamici;</li> <li>3. Înțelegerea aspectelor morfografice și morfodinamice actuale, pentru a face inferențe legate de comportamentul sistemelor geomorfologice, în trecut și de a face predicție asupra direcției de evoluție;</li> <li>4. Cunoașterea, operaționalizarea și înțelegerea conceptelor, teoriilor și metodelor specifice geomorfologiei și utilizarea lor adecvată în comunicarea profesională;</li> <li>5. Abilitatea de a colecta și analiza datele, atât în teren, cât și în laborator, conform metodelor specifice geomorfologiei și prezentarea lor adecvată, în limbajul publicului interesat;</li> <li>6. 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;</li> <li>7. Capacitatea de a localiza principalele sisteme morfogenetice terestre, de a identifica agenții, procesele, mecanismele și formele care aparțin acestor sisteme;</li> <li>8. Capacitatea de a analiza și reprezenta starea sistemelor morfogenetice prin prisma dinamicii și a evoluției lor ulterioare;</li> </ol>
<b>Competențe transversale</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- capacitatea de a structura informația.</li> <li>- capacitatea de analiza și sinteza</li> <li>- capacitatea de a lucra în echipă</li> <li>- autonomie și responsabilitate în elaborarea proiectelor individuale sau de grup</li> <li>- dezvoltarea gândirii critice și capacitatea de rezolvare de probleme</li> <li>- dezvoltarea capacității de a învăța geomorfologia, independent de tutorele disciplinei și de a integra cunoștințele și metodologia de studiu specifică geomorfologiei, cu alte domenii conexe</li> </ul>

## 7. Obiectivele disciplinei

7.1 Obiectivul general al disciplinei	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Dezvoltarea capacității studenților de a analiza configurația suprafeței terestre și de a realiza hărți geomorfologice generale și tematice pentru scopuri practice. Abilitatea de a preciza funcția formelor de relief, în diverse scopuri practice.</li> </ul>
---------------------------------------	---

7.2 Obiectivele specifice	<p>Principalele obiective ale disciplinei sunt:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- dezvoltarea capacității de a interpreta configurația suprafeței topografice pe hărțile topografice, aerofotograme, imagini satelitare și observații în teren;</li> <li>- stabilirea legăturii dintre caracteristicile peisajelor morfologice și procesele majore, care au dus la geneza lor;</li> <li>- stabilirea relației între structură-petrografie –relief. Abilitatea de a înțelege aspectele peisagistice și implicațiile practice în utilizarea reliefului; realizarea hărților morfologice tematice;</li> <li>- descrierea structurii scoarței de alterare și explicarea proceselor și mecanismelor specifice.</li> <li>- capacitatea de a reprezenta și de a interpreta secțiunea transversală a unei văi fluviale . Explicarea mecanismelor genetice;</li> <li>- abilitatea de a delimita pe hărți și în teren, secțiunile active de luncă și precizarea sectoarelor de risc;</li> <li>- abilitatea de a explica relația între tipurile de curgere si morfodinamica la nivelul albiilor fluviale;</li> <li>- dezvoltarea abilităților de a realiza măsuratori și interpretări, la nivelul profilelor de versanți (inclusiv structura);</li> <li>- capacitatea de a interpreta rolul condițiilor climatice în dinamica formelor de relief ;</li> <li>- Stabilirea raportului- eroziunea și acumulare glaciară, precum și efectele acestor procese în peisajul geomorfologic;</li> <li>- Identificarea arealelor cu morfodinamică accentuată și precizarea impactul asupra activității antropice;</li> <li>- Capacitatea de a desprinde rolul si impactul factorului uman asupra sistemelor geomorfice</li> <li>- Dezvoltarea capacității de a citi și interpreta critic rezultatele unei lucrării de specialitate;</li> <li>- Abilitatea de a realiza un proiect individual de cercetare și prezentarea rezultatelor</li> </ul>
---------------------------	--

## 8. Conținuturi

8.1 Curs	Metode de predare	Observații
----------	-------------------	------------

<p>Cursul 1 Geomorfosfera. Forma de relief, relieful –precizari conceptuale</p>	<p>Expunerea, explicatia, conversatia euristica, interogatia, problematizarea</p>	
<p>Cursul 2</p> <p>Geomorfologia Tectonică. Evoluția morfostructurilor scoarței terestre</p> <p>Sursele de energie ale morfogenezei; Structura internă a Pământului; Proprietățile geofizice și consecințele lor geomorfologice; Dinamica terestă-mișcările interne și consecințele lor în geomorfosferă-ipoteze asupra formării continentelor și oceanelor (teoria Geosinclinalului; teoria Tectonicii Placilor; teoria Terranelor</p>		
<p>Cursul 3 Procese de magmatism, vulcanism și relieful rezultat</p>		
<p>Cursul 4</p> <p>Structura geologica si relieful rezultat. Procese disjunctive-mecanisme, tipuri și configurații morfologice rezultate</p>	<p>Expunerea, explicatia, conversatia euristica, utilizarea logicii interogative, utilizarea</p>	
<p>Cursul 5</p> <p>Structura geologica și relieful corespunzător. Morfologia structurilor cutate,șariate, tabulare, monoclinale.</p>	<p>schitelor și a desenului pe tablă, utilizarea videoproietorului</p>	
<p>Cursul 6</p> <p>Suportul petrografic, comportamentul geomorfologic și relieful rezultat. Geneza și dinamica reliefului dezvoltat pe roci dure și roci friabile</p>	<p>pentru prezentarea unor imagini, harți</p>	
<p>Cursul 7</p> <p>Meteorizația. Eroziunea superficială și concentrată pe versanți</p>		
<p>Cursul 8</p> <p>Procese de deplasare în masa</p>		
<p>Cursul 9</p> <p>Agentul morfogenetic fluvial și relieful rezultat</p>		
<p>Cursul 10</p> <p>Morfologia și dinamica versanților</p>		
<p>Cursul 11. Relieful litoral</p>	<p>Expunerea, explicația, conversația euristica, utilizarea logicii</p>	
<p>Cursul 12. Relieful glaciari</p>	<p>interogative, utilizarea</p>	

Cursul 13. Relieful deșertic	schițelor și a desenului pe tablă, utilizarea videoproectorului pentru prezentarea unor imagini și grafice	
Cursul 14. Relieful antropic		
Bibliografie.		
<p><b>Bleahu, M.</b> (1978), <i>Formarea continentelor și oceanelor</i>, Ed. Științifică și Enciclopedică, București.</p> <p><b>Cook, R., Doornkamp, J.C</b> (1990), <i>Geomorphology in Environmental Management</i>, Clarendon Press, Oxford</p> <p><b>Ichim, I., Radoane Maria, Batuca D., Duma Didi</b> (1989), <i>Geomorfologia și dinamica albiilor de râuri</i>, Editura Tehnica, Bucuresti.</p> <p><b>Grasu, C.</b> (1997), <i>Geologie structurală</i>, Editura Tehnică, București.</p> <p><b>Grecu Florina, Palmentola Giovanni</b> (2003), <i>Geomorfologie Dinamică</i>, Editura Tehnică, Bucuresti</p> <p><b>Josan N., Petrea Rodica, Petrea D.</b>, (1996), <i>Geomorfologie Generală</i>, Editura Universității din Oradea, Oradea</p> <p><b>Mac I.</b> (1986), <i>Elemente de geomorfologie dinamică</i>, Editura Tehnică, Bucuresti.</p> <p><b>Ollier C. D.</b>, (1981), <i>Tectonics and Landforms</i>, Edit. Longman, London</p> <p><b>Surdeanu, V</b> (1988), <i>Geografia Terenurilor Degradate. Alunecări de teren</i>, Editura Presa Universitară Clujana, Cluj-Napoca</p> <p><b>Sparks B.</b> (1971), <i>Rocks and Relief</i>, Longman, London</p> <p><b>Viers, G.</b>, (1990), <i>Elements de Geomorphologie</i>, Editura Nathan, Paris</p> <p><a href="http://activetectonics.la.asu.edu/">http://activetectonics.la.asu.edu/</a></p> <p><a href="http://puds.usgs.gov">http://puds.usgs.gov</a>.</p> <p><a href="http://www.desertusa.com">http://www.desertusa.com</a></p>		
8.2 Seminar/Laborator	Metode de predare	Observații
Tema de lucrări practice nr. 1. Identificarea formelor de relief și descrierea lor având ca bază de lucru harți topografice (1:25.000 și 1:50.000)	Expunerea, explicația, Explicarea și reprezentarea grafică, metoda cartografică, schițarea, sinteza	
Tema de lucrări practice nr. 2 Metode de analiză în geomorfologie. Metoda analizei morfografice și morfometrice a reliefului.		
Tema de lucrări practice nr. 3 Analiza reliefului magmato-vulcanic	Expunerea, explicația, metoda grafică, conversația euristica, analiza, metoda cartografierii	
Tema de lucrări practice nr. 4 Identificarea și analiza reliefului disjunctiv pe materiale cartografice	Expunerea, explicația, metoda grafica, metoda cartografica, metoda modelării, tehnici GIS, conversația euristica	
Tema de lucrări practice nr. 5 Analiza reliefului tabular și monoclinal, având ca bază de lucru hartile topografice (1:25.000)		

Tema de lucrări practice nr. 6 Analiza reliefului petrografic		
Tema de lucrări practice nr. 7 Depozite superficiale rezultate prin meteorizație. Profile schematice		
Tema de lucrări practice nr. 8 Identificarea formelor de ravenație, torențialitate și alunecări de teren pe hartile topografice (1:25.000) și ortofotoplanuri		
Tema de lucrări practice nr. 9 Analiza reliefului fluvial		
Tema de lucrări practice nr. 10 Cartografierea tipurilor de versanți		
Tema de lucrări practice nr. 11 Analiza reliefului litoral. Diferențierea formelor de abraziune și acumulare marină. Baza de lucru: hărțile topografice, scara de reprezentare 1:25.000		
Tema de lucrări practice nr. 12 Relieful glaciatic montan și de calotă		
Tema de lucrări practice nr. 13 Analiza factorilor morfogenetici și a reliefului din regiunile deșertice		
Tema de lucrări practice nr. 14 Cartografierea formelor de relief antropice		
Bibliografie <b>Greco Florina, Comănescu Laura</b> (1998) <i>Sudiul reliefului. Îndrumător de lucrări practice</i> , Editura Universității din București <b>Hosu Maria</b> (2009), <i>Geomorfologie. Suport de lucrări practice</i> , Editura Risoprint, Cluj-Napoca		

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

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	Cunoașterea teoriilor și conceptelor de bază pentru explicarea genezei și dinamicii reliefului terestru. Cunoașterea principalelor forme de relief ale suprafeței terestre și pretabilitatea lor în utilizarea antropică	Test scris	70 %
10.5 Seminar/laborator	Evaluare cunoștințelor dobândite la lucrări practice	Colocviu	30 %
10.6 Standard minim de performanță			
<ul style="list-style-type: none"> <li>Pentru promovarea examenului, studenții trebuie să cumuleze minimum jumătate din punctajul alocat pentru fiecare criteriu în parte, atât la partea de curs, cât și la cea seminar.</li> </ul>			

Data completării

10. 04. 2021

Semnătura titularului de curs

Hosu Maria

Semnătura titularului de seminar

Hosu Maria

Data avizării în departament

Semnătura șefului de departament