

# FIȘA DISCIPLINEI

## *Geomorfologia mediului / Environmental Geomorphology*

Anul universitar 2026-2027

### 1. Date despre program

1.1. Instituția de învățământ superior	Universitatea Babeș-Bolyai Cluj-Napoca
1.2. Facultatea	Facultatea de Știința și Ingineria Mediului
1.3. Departamentul	Știința Mediului
1.4. Domeniul de studii	Știința Mediului
1.5. Ciclul de studii	Licență
1.6. Programul de studii / Calificarea	Știința mediului (în limba maghiară) / Licențiat în știința mediului
1.7. Forma de învățământ	Cu frecvență (ZI)

### 2. Date despre disciplină

2.1. Denumirea disciplinei	Geomorfologia mediului	Codul disciplinei	NLM8231		
2.2. Titularul activităților de curs	Șef lucr. dr. Reti Kinga-Olga				
2.3. Titularul activităților de laborator	Șef lucr. dr. Reti Kinga-Olga				
2.4. Anul de studiu	III	2.5. Semestrul	5	2.6. Tipul de evaluare	Colocviu
2.7. Regimul disciplinei	Obligatoriu	2.8. Tipul disciplinei	Disciplină fundamentală (DF)		

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

3.1. Număr de ore pe săptămână	4	din care: 3.2. curs	2	3.3. laborator	2
3.4. Total ore fizice din planul de învățământ	56	din care: 3.5. curs	28	3.6. laborator	28

Distribuția fondului de timp pentru studiul individual (SI) și activități de autoinstruire (AI)	ore
Studiul după manual, suport de curs, bibliografie și notițe (AI)	15
Documentare suplimentară în bibliotecă, pe platformele electronice de specialitate și pe teren	15
Pregătire laboratoare, teme, referate, portofolii și eseuri	25
Tutoriat (consiliere profesională)	4
Alte activități: Aplicații practice pe teren, comunicare bidirecțională cu titularul de disciplină	6

<b>3.7. Total ore studiu individual (SI) și activități de autoinstruire (AI)</b>	<b>65</b>
<b>3.8. Examinări</b>	<b>4</b>
<b>3.9. Total ore pe semestru</b>	<b>125</b>
<b>3.10. Numărul de credite</b>	<b>5</b>

#### 4. Precondiții (acolo unde este cazul)

4.1. de curriculum	Cunoașterea noțiunilor și informațiilor dobândite la cursurile de Chimia mediului, Geologia mediului, Știința solului, Geodinamica mediului.
4.2. de competențe	Utilizarea hărților tematice; prelucrarea statistică a datelor.

#### 5. Condiții (acolo unde este cazul)

5.1. de desfășurare a cursului	Sală de curs dotată cu calculator și videoproiector.
5.2. de desfășurare a laboratorului	Laborator dotat cu rețea de calculatoare; hărți topografice și tematice.

#### 6.1. Competențele dobândite în urma absolvirii programului de studii

Competențe profesionale	
Codul competenței	Competență
CP1	Analizează datele referitoare la protecția mediului / Analyzes data related to environmental protection.
CP6	Asigură conservarea resurselor naturale / Ensures the conservation of natural resources.
CP7	Asigură conformitatea cu legislația de mediu / Ensures compliance with environmental legislation.
CP11	Redactează lucrări științifice, academice și documentație tehnică / Writes scientific papers, academic works, and technical documentation.
Competențe transversale	
Codul competenței	Competență
CT1	Prelucrează informațiile, ideile și conceptele / Processes information, ideas, and concepts.
CT2	Colaborează în echipe și rețele / Collaborates in teams and networks.

#### 6.2. Rezultatele învățării specifice programului de studii

Rezultatele învățării vizate prin disciplină		
Codul competenței	Cunoștințe și înțelegere (Knowledge and understanding)	Abilități academice specifice (Specific academic skills)
CP1, CP11, CT1	1. Studentul/absolventul explică și descrie concepte, teorii, principii și metode de bază specifice unor discipline fundamentale și le utilizează adecvat în comunicarea profesională. <i>1. The student/graduate explains and describes concepts, theories, principles, and</i>	1. Studentul/absolventul operează corect cu noțiunile fundamentale din domeniul Știința Mediului în contexte diverse. <i>1. The student/graduate correctly uses the fundamental concepts of Environmental Science in diverse contexts.</i>

	<i>basic methods specific to fundamental disciplines and uses them appropriately in professional communication.</i>	
<b>CP1, CP6, CP7, CP11</b>	<p>2. Studentul/absolventul demonstrează cunoașterea, înțelegerea, utilizarea corectă și explicarea terminologiei specifice utilizate în domeniul Știința mediului, principalele concepte și legități, caracteristicile sistemelor abiotice și biotice.</p> <p><i>2. The student/graduate demonstrates knowledge, understanding, correct use, and explanation of the specific terminology used in the field of Environmental Science, the main concepts and laws, as well as the characteristics of abiotic and biotic systems.</i></p>	<p>2. Studentul/absolventul va defini, descrie, discuta/prezenta conceptele majore din domeniul Științei mediului.</p> <p><i>2. The student/graduate defines, describes, and discusses/presents the major concepts in the field of Environmental Science.</i></p>
<b>CP9, CP11, CT2</b>	<p>6. Studentul/absolventul recunoaște, analizează, concluzionează pe marginea unor concepte, teorii și metode din alte domenii convergente cu domeniul Științei mediului.</p> <p><i>6. The student/graduate recognizes, analyzes, and draws conclusions regarding concepts, theories, and methods from other fields convergent with the field of Environmental Science.</i></p>	<p>6. Studentul/absolventul trebuie să realizeze integrarea transdisciplinară a cunoștințelor în vederea evaluării capacității de suport a sistemelor naturale și biologice pentru sistemele socioeconomice.</p> <p><i>6. The student/graduate must achieve the transdisciplinary integration of knowledge in order to assess the carrying capacity of natural and biological systems for socioeconomic systems.</i></p>

## 7. Rezultatele învățării specifice disciplinei

<b>Cunoștințe și înțelegere (Knowledge and understanding)</b>
1. Studentul cunoaște și înțelege noțiunile și principiile de bază ale geomorfologiei, precum și dinamica și evoluția reliefului privit ca un component al mediului înconjurător.
2. Studentul cunoaște și înțelege factorii geomorfologici endogeni și exogeni, precum și sistemele de modelare geomorfologică.
3. Studentul cunoaște și înțelege agenții, procesele și mecanismele de modelare a reliefului și asociațiile de forme de relief rezultate.
4. Studentul cunoaște și înțelege terminologia specifică geomorfologiei și principalele tipuri de relief (fluvial, litoral, glaciatic și periglaciatic, eolian, antropic).
5. Studentul cunoaște și înțelege procesele și fenomenele geomorfologice de risc, precum și principiile managementului situațiilor de urgență induse geomorfologic.
<b>Abilități academice specifice (Specific academic skills)</b>
1. Studentul va fi capabil să recunoască și să interpreteze formele de relief pe harta topografică și pe teren.
2. Studentul va fi capabil să realizeze profile geomorfologice și analize ale fragmentării orizontale și verticale a reliefului.
3. Studentul va fi capabil să analizeze declivitatea terenului și expoziția formelor de relief.
4. Studentul va fi capabil să identifice, să ierarhizeze și să reprezinte grafic riscurile geomorfologice.
5. Studentul va fi capabil să întocmească hărți geomorfologice și să selecteze măsuri și metode de prevenire și combatere a eroziunii și a altor procese geomorfologice.

6. Studentul va fi capabil să formuleze recomandări privind managementul riscurilor geomorfologice în contexte profesionale.

## 8. Conținuturi

### 8.1. Curs

Conținut	Metode de predare - învățare	Observații
Introducere în geomorfologie. Noțiuni și principii.	Expunere interactivă, prezentări PowerPoint, dezbateri	2 ore
Agenți, procese și mecanisme de modelare a reliefului.	Expunere interactivă, prezentări PowerPoint, dezbateri	4 ore
Procese de scurgere pe versant și formele de relief specifice.	Expunere interactivă, prezentări PowerPoint, dezbateri	2 ore
Procesele de mișcare în masă și formele de relief rezultate.	Expunere interactivă, prezentări PowerPoint, dezbateri	2 ore
Prevenirea și combaterea alunecărilor de teren.	Expunere interactivă, studii de caz	2 ore
Dinamica albiilor și formele de relief rezultate.	Expunere interactivă, prezentări PowerPoint	2 ore
Prevenirea și combaterea eroziunii malurilor.	Expunere interactivă, studii de caz	2 ore
Relieful litoral.	Expunere interactivă, prezentări PowerPoint	2 ore
Relieful glaciatic și periglaciatic. Prevenirea și combaterea avalanșelor.	Expunere interactivă, studii de caz	2 ore
Relieful eolian. Prevenirea și combaterea proceselor eoliene.	Expunere interactivă, studii de caz	2 ore
Relieful antropogenic. Prevenirea și combaterea proceselor geomorfologice induse antropogenic.	Expunere interactivă, studii de caz	2 ore
Procese și fenomene geomorfologice de risc.	Expunere interactivă, studii de caz	2 ore
Managementul riscurilor geomorfologice.	Expunere interactivă, dezbateri	2 ore
<p><b>Bibliografie:</b>            Armaș I., Șandric I., Damian R., Osaci-Costache G. (2003): Vulnerabilitatea versanților la alunecări de teren. Ed. Fundația României de Măine, București.            Bădescu Gh. (1972): Ameliorarea terenurilor erodate, corectarea torenților, combaterea avalanșelor. Ed. Ceres, București.            Băncilă I. et al. (1984): Geologie inginerescă. Ed. Tehnică, vol. I și II, București.            Băcăuanu V. (1988): Geomorfologie. Iași.            Florea N. (1979): Alunecări de teren și taluze. Ed. Tehnică, București.</p>		

Grecu F., Palmentola G. (2003): Geomorfologie dinamică. Ed. Tehnică, București.  
 Grigore M. (1979): Reprezentarea grafică și cartografică a formelor de relief. Ed. Academiei Române, București.  
 Ichim et al. (1989): Morfologia și dinamica albiilor de râuri. Ed. Tehnică, București.  
 Josan N. et al. (1996): Geomorfologie generală. Ed. Universității din Oradea.  
 Mac I. (1986): Elemente de geomorfologie dinamică. Ed. Academiei Române, București.  
 Posea Gr., Cioacă A. (2003): Cartografierea geomorfologică. Ed. Fundației Române de Mâine, București.  
 Némédi V. Z. (1991): Általános és szerkezeti földtan. Tankönyvkiadó, Budapest.  
 Pécsi M. (1991): Geomorfológia és domborzatminősítés. MTA-FKI, Budapest.  
 Surdeanu V. (1998): Geografia terenurilor degradate. I. Alunecări de teren. Ed. Presa Universitară Clujeană, Cluj-Napoca.

## 8.2. Laborator

Conținut	Metode de predare - învățare	Observații
Relieful – abordare sistemică.	Rezolvare de exerciții, discuții aplicate	2 ore
Relieful ca component și resursă a mediului.	Rezolvare de exerciții, studii de caz	2 ore
Forme de relief pe harta topografică.	Rezolvare de exerciții, lucru pe hărți	2 ore
Recunoașterea formelor geomorfologice.	Rezolvare de exerciții, lucru pe hărți	2 ore
Profil geomorfologic – construcție și interpretare.	Rezolvare de exerciții, lucru aplicat	2 ore
Fragmentarea orizontală a reliefului.	Rezolvare de exerciții, calcul aplicat	2 ore
Fragmentarea verticală a reliefului.	Rezolvare de exerciții, calcul aplicat	2 ore
Declivitatea terenului și expoziția formelor de relief.	Rezolvare de exerciții, lucru pe hărți	2 ore
Recunoașterea riscurilor geomorfologice.	Rezolvare de exerciții, studii de caz	2 ore
Ierarhizarea riscurilor geomorfologice.	Rezolvare de exerciții, analiză comparativă	2 ore
Reprezentarea grafică a riscurilor geomorfologice.	Rezolvare de exerciții, lucru pe hărți	2 ore
Recunoașterea formelor geomorfologice pe teren.	Aplicații practice pe teren	2 ore
Întocmirea hărților geomorfologice.	Rezolvare de exerciții, lucru pe hărți	2 ore
Verificarea cunoștințelor (colocviu de laborator).	Evaluare aplicată	2 ore
<b>Bibliografie:</b> Armaș I. (1998): Geomorfologie experimentală, concept și metodă. Analele Universității Spiru Haret, Seria geografie, nr. 1. Armaș I. (2006): Risc și vulnerabilitate: metode de evaluare aplicate în geomorfologie. Ed. Universității din București, București.		



								Nu se aplică nici o etichetă
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

<b>Data completării:</b> .....	<b>Semnătura titularului de curs</b> Șef lucr. dr. Reti Kinga-Olga .....	<b>Semnătura titularului de laborator</b> Șef lucr. dr. Reti Kinga-Olga .....
<b>Data avizării în departament:</b> .....	<b>Semnătura directorului de departament</b> .....	