

# FIȘA DISCIPLINEI

## Anul universitar 2025/2026

### 1. Date despre program

1.1 Instituția de învățământ superior	UNIVERSITATEA DIN BUCUREȘTI
1.2 Facultatea	FACULTATEA DE GEOGRAFIE
1.3 Departamentul	GEOMORFOLOGIE-PEDOLOGIE-GEOMATICĂ
1.4 Domeniul de studii	GEOGRAFIE
1.5 Ciclu de studii	MASTER
1.6 Programul de studii/Calificarea	GEOMORFOLOGIE ȘI CARTOGRAFIE CU ELEMENTE DE CADASTRU

### 2. Date despre disciplină

2.1 Denumirea disciplinei	ANALIZA MULTICRITERIALĂ ÎN GEOMORFOLOGIE						
2.2 Titularul activităților de curs	Conf.dr. IONUȚ SĂVULESCU						
2.3 Titularul activităților de seminar	Conf.dr. IONUȚ SĂVULESCU						
2.4 Anul de studiu	I	2.5 Semestrul	2	2.6 Tipul de evaluare	E	2.7 Regimul disciplinei	OB

### 3. Timpul total estimat

3.1 Număr de ore pe săptămână	4	din care: 3.2 curs	2	3.3 seminar/laborator	2
3.4 Total ore din planul de învățământ	56	din care: 3.5 curs	14 fizic 14 online	3.6 seminar/laborator	28
Distribuția fondului de timp					Ore
Studii după manual, suport de curs, bibliografie și notițe					5
Documentare suplimentară în bibliotecă, pe platformele electronice de specialitate și pe teren					15
Pregătire seminarii/laboratoare, teme, referate, portofolii și eseuri					15
Tutoriat					4
Examinări					5
Alte activități: colectare de date din teren					25
3.7 Total ore studiu individual					69
3.9 Total ore pe semestru (3.4. + 3.7)					125
3.10 Numărul de credite					5

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

4.1 de curriculum	Geomorfologie generală, SIG, Teledetecție
4.2 de competențe	Cunoașterea și utilizarea corectă a terminologiei din domeniul geomorfologiei; Utilizarea corectă a tehnicilor geomatice.

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

5.1 de desfășurare a cursului	ON-LINE, Cu prezență fizică
5.2 de desfășurare a seminarului/laboratorului	Cu prezență fizică

### 6. Rezultatele învățării

Cunoștințe	R2, R3, R4, R5, R7
Aptitudini	R2, R3, R4, R5, R7
Responsabilitate și autonomie	R2, R3, R4, R5, R7

## 7. Conținuturi

7.1 Curs	Metode de predare	Observații
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Evaluarea multicriterială – obiective, concepte, terminologie.</li> <li>2. Necesitatea abordării multicriteriale a proiectelor, avantaje, limite de aplicare. Etapele necesare în evaluările multicriteriale.</li> <li>3. Factori implicați în realizarea analizelor de favorabilitate/restrictivitate - factori naturali, socio-economici, de siguranță/securitate.</li> <li>4. Evaluarea factorilor implicați în realizarea analizelor de favorabilitate/restrictivitate. Stabilirea greutății criteriilor folosind ierarhizarea analitică.</li> <li>5. Interpretarea indicatorilor calitativi și cantitativi care definesc factorii determinanți.</li> <li>6. Formule în analizele multicriteriale de favorabilitate/restrictivitate.</li> <li>7. Evaluarea, validarea și interpretarea rezultatelor analizelor multicriteriale de favorabilitate/restrictivitate.</li> <li>8. Analiza multicriterială - instrument pentru decizii sustenabile, cu eficiență economică maximă și cu impact minim asupra mediului</li> </ol>	Prelegere, dezbateri	
<p><b>Bibliografie</b></p> <p>Beinat, E., &amp; Nijkamp, P. (1998). <i>Multicriteria Analysis for Land Use Management</i> (Vol. 9), Kluwer Academic Publishers Dordrecht</p> <p>Convertino, M., Baker, K. M., Vogel, J. T., Lu, C., Suedel, B., &amp; Linkov, I. (2013). Multi-criteria decision analysis to select metrics for design and monitoring of sustainable ecosystem restorations. <i>Ecological Indicators</i>, 26, 76-86.</p> <p>Dantzig, G.B. (1951), Maximization of a linear function of variables subject to linear inequalities – Activities analysis of production and allocation, John Willey and Sons, New York, USA</p> <p>Gühnemann, A., Laird, J. J., &amp; Pearman, A. D. (2012). Combining cost-benefit and multi-criteria analysis to prioritise a national road infrastructure programme. <i>Transport Policy</i>, 23, 15-24.</p> <p>Jeong, J. S., García-Moruno, L., &amp; Hernández-Blanco, J. (2013). A site planning approach for rural buildings into a landscape using a spatial multi-criteria decision analysis methodology. <i>Land Use Policy</i>, 32, 108-118.</p> <p>Kamruzzaman, M., &amp; Baker, D. (2013). Will the application of spatial multi criteria evaluation technique enhance the quality of decision-making to resolve boundary conflicts in the Philippines? <i>Land Use Policy</i>, 34, 11-26.</p> <p>Koschke, L., Fürst, C., Frank, S., &amp; Makeschin, F. (2012). A multi-criteria approach for an integrated land-cover-based assessment of ecosystem services provision to support landscape planning. <i>Ecological Indicators</i>, 21, 54-66.</p> <p>Kowalski, K., Stagl, S., Madlener, R., &amp; Omann, I. (2009). Sustainable energy futures: Methodological challenges in combining scenarios and participatory multi-criteria analysis. <i>European Journal of Operational Research</i>, 197(3), 1063-1074.</p> <p>Munier, N. (2004), Multicriteria Environmental Assessment, Kluwer Academic Publisher, Dordrecht</p> <p>Saaty, T. L. (1990). <i>Multicriteria Decision Making - The Analytic Hierarchy Process</i> (Vol. 1). New York: Mc-Graw Hill.</p>		
7.2 Seminar/laborator	Metode de predare	Observații
1. Analize multicriteriale de favorabilitate/restrictivitate. Studii de caz.	Exercitii, dezbateri	
<p><b>Bibliografie</b></p> <p>Beinat, E., &amp; Nijkamp, P. (1998). <i>Multicriteria Analysis for Land Use Management</i> (Vol. 9), Kluwer Academic Publishers Dordrecht</p> <p>Convertino, M., Baker, K. M., Vogel, J. T., Lu, C., Suedel, B., &amp; Linkov, I. (2013). Multi-criteria decision analysis to select metrics for design and monitoring of sustainable ecosystem restorations. <i>Ecological Indicators</i>, 26, 76-86.</p>		

Gühnemann, A., Laird, J. J., & Pearman, A. D. (2012). Combining cost-benefit and multi-criteria analysis to prioritise a national road infrastructure programme. *Transport Policy*, 23, 15-24.

Jeong, J. S., García-Moruno, L., & Hernández-Blanco, J. (2013). A site planning approach for rural buildings into a landscape using a spatial multi-criteria decision analysis methodology. *Land Use Policy*, 32, 108-118.

Kamruzzaman, M., & Baker, D. (2013). Will the application of spatial multi criteria evaluation technique enhance the quality of decision-making to resolve boundary conflicts in the Philippines? *Land Use Policy*, 34, 11-26.

Koschke, L., Fürst, C., Frank, S., & Makeschin, F. (2012). A multi-criteria approach for an integrated land-cover-based assessment of ecosystem services provision to support landscape planning. *Ecological Indicators*, 21, 54-66.

Kowalski, K., Stagl, S., Madlener, R., & Omann, I. (2009). Sustainable energy futures: Methodological challenges in combining scenarios and participatory multi-criteria analysis. *European Journal of Operational Research*, 197(3), 1063-1074.

Munier, N. (2004), *Multicriteria Environmental Assessment*, Kluwer Academic Publisher, Dordrecht

Saaty, T. L. (1990). *Multicriteria Decision Making - The Analytic Hierarchy Process* (Vol. 1). New York: Mc-Graw Hill

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

Cursul formează deprinderi necesare activităților de consultanță în domeniul analizei și evaluării teritoriului.

## 9. Evaluare

Tip activitate	9.1 Criterii de evaluare	9.2 Metode de evaluare	9.3 Pondere din nota finală
9.4 Curs	Capacitatea de analiză, sinteză și generalizare a informațiilor. Capacitatea de a face conexiuni între fenomenele studiate. Capacitatea de a face raționamente care să conducă la transferul cunoștințelor însușite în contexte diferite.	proiect	100%
9.5 Seminar/laborator	Proiect individual semestrial		
10.6 Standard minim de performanță: - Limbaj științific satisfăcător, - Cunoașterea caracteristicilor principale ale instrumentelor utilizate în evaluarea multicriterială, - Finalizarea corespunzătoare a proiectului de la lucrările practice.			

Data completării  
29.09.2025

Semnătura titularului de curs  
Conf. dr. Ionuț Săvulescu

Semnătura titularului de seminar  
Conf. dr. Ionuț Săvulescu

Data avizării în departament

Semnătura Directorului de Departament  
Conf. dr. Răzvan Oprea