

FIȘA DISCIPLINEI

1. Date despre program

1.1 Instituția de învățământ superior	Universitatea Babeș-Bolyai
1.2 Facultatea / Departamentul	Geografie
1.3 Catedra	Geografie Fizică și Tehnică
1.4 Domeniul de studii	Geografie
1.5 Ciclul de studii	Master
1.6 Programul de studii/Calificarea	Resurse și riscuri în mediul hidroatmosferic

2. Date despre disciplină

2.1 Denumirea disciplinei	Eroziunea, transportul și depunerea aluviunilor						
2.2 Titularul activităților de curs	Șef lucrări dr. Horváth Csaba						
2.3 Titularul activităților de seminar	Șef lucrări dr. Horváth Csaba						
2.4 Anul de studiu	2	2.5 Semestrul	3	2.6 Tipul de evaluare	Ex	2.7 Regimul disciplinei	Obl

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 seminar/laborator	1
3.4 Total ore din planul de învățământ	42	din care: 3.5 curs	28	3.6 seminar/laborator	14
Distribuția fondului de timp					ore
Studiul după manual, suport de curs, bibliografie și notițe					50
Documentare suplimentară în bibliotecă, pe platformele electronice de specialitate și pe teren					25
Pregătire seminarii/laboratoare, teme, referate, portofolii și eseuri					25
Tutoriat					4
Examinări					4
Alte activități.....					
3.7 Total ore studiu individual	108				
3.8 Total ore pe semestru	150				
3.9 Numărul de credite	6				

4. Precondiții (acolo unde este cazul)

4.1 de curriculum	
4.2 de competențe	

5. Condiții (acolo unde este cazul)

5.1. de desfășurare a cursului	Sală dotată cu videoproiector
5.2. de desfășurare a seminarului/laboratorului	Laborator cu rețea de calculatoare

6. Competențele specifice acumulate

Competențe profesionale	Înțelegerea triadei morfo-hidro-dinamice eroziune-transport-sedimentare Înțelegerea fenomenologiei erozional, în sens areal și liniar Analiza fenomenelor și proceselor erozionale pe versant, în albie și în luncă Exprimarea și calculul proceselor de dinamică verticală și orizontală a albiei Realizarea de diverse aplicații de birou și de teren, specifice Capacități de participare la întocmirea unor proiecte tematice de specialitate
Competențe transversale	Soluționarea eficientă și cu răspundere personală a situațiilor întâlnite în domeniul de activitate Activitate în echipe multidisciplinare Capacitate de autoevaluare corectă Deschidere spre problematica altor domenii învecinate, conexe, complementare

7. Obiectivele disciplinei (reieșind din grila competențelor specifice acumulate)

7.1 Obiectivul general al disciplinei	Conferirea noțiunilor de bază legate de triada hidro-morfo-dinamică
7.2 Obiectivele specifice	Îmbogățirea vocabularului de specialitate și cunoașterea legităților specifice, a variației spațio-temporale a eroziunii, transportului și depunerii aluviunilor

8. Conținuturi

8. 1 Curs	Metode de predare	Observații
Factorii geografici de control ai eroziunii	prelegere,conversație	
Riscul erozional	prelegere,conversație	
Energiiile vehiculate de apă	prelegere,conversație	
Erodabilitatea și rezistența față de eroziune	prelegere,conversație	
Încărcarea apei cu aluviuni	prelegere,conversație	
Sistemul aluviunilor	prelegere,conversație	
Mecanismele eroziunii pe versant și în albie	prelegere,conversație	
Mișcarea aluviunilor pe versant și în albie	prelegere,conversație	
Dinamica albiei râurilor	prelegere,conversație	
Modelarea GIS a eroziunii	prelegere,conversație	
USLE și RUSLE	prelegere,conversație	

Bibliografie Ichim I. etc., 1989, Morfologia și dinamica albiilor de râuri, Ed. Tehnică, București Pandi G., 1997, Concepția energetică a formării și transportului aluviunilor în suspensie, Ed. Presa univ. clujeană, Cluj Sorocovschi V., 2002, Hidrologia uscatului, vol. I, II, Ed. Casa cărții de știință, Cluj Schumm S.A., 1977, The Fluvial System, John Wiley & Sons, New York Șerban P., Stănescu V., Roman P., 1989, Hidrologie dinamică, Ed. Tehnică, București		
8. 2 Seminar/laborator	Metode de predare	Observații
Determinarea coeficientului de erodabilitate	Argumentarea exemplificarea	
Determinarea coeficientului de rezistență la eroziune	Argumentarea exemplificarea	
Calculul dinamicii verticale a albiei	Argumentarea exemplificarea	
Dinamica orizontală a sectoarelor de râu meandrate cu ajutorul programelor SIG	Argumentarea exemplificarea	
Evaluarea eroziunii solului prin metoda USLE și GIS		
Bibliografie Diaconu C., Șerban P., 1994, Sinteze și regionalizări hidrologice, Ed. Tehnică, București Șerban, Gh., Băținaș, R., 2005, Noțiuni practice de hidrologie – Partea I, Hidrogeologie, Potamologie. Ed. Casa Cărții de Știință, Cluj-Napoca. Harti Topografice 1:25000, Ortofotoplanuri, Imagini satelitare Bilașco Ștefan, Horvath, Cs. (2016), <i>Cartografierea digitală a benzilor de inundabilitate pe baza statisticii, a calculelor hidraulice și a analizei spațiale GIS</i> , Editura Casa Cărții de Știință, Cluj-Napoca, 169pp.		

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	Însușirea cunoștințelor	Examen scris sau oral	50%
	Operare cu cunoștințe noi		20%
10.5 Seminar/laborator	Utilizare date	Test și conversație	30%
	Prelucreare date		
10.6 Standard minim de performanță:			
nota 5 la examen și promovare la laborator			

Data completării
21/04/ 2021

Semnătura titularului de curs

Semnătura titularului de seminar

.....

.....

.....

Data avizării în departament

Semnătura Directorului de departament

.....

.....