



FISA DISCIPLINEI

Denumirea disciplinei	INFOGRAFICA I					
Anul de studiu	III	Semestrul*	5	Tipul de evaluare finală (E / V / C)	E	
Regimul disciplinei {Ob-obligatorie, Op-opțională, F- facultativă}				Ob	Numărul de credite	4
Total ore din planul de invatamant	56	Total ore studiu individual	44	Total ore pe semestru	100	
Titularul disciplinei	Lect.dr. Giuliano Tevi					

* *Daca disciplina are mai multe semestre de studiu, se completeaza câte o fișă pentru fiecare semestru*

Facultatea	GEOLOGIE SI GEOFIZICA	Numărul total de ore (pe semestru) din planul de invatamant <i>(Ex: 28 la C dacă disciplina are curs de 14_saptămâni x 2_h_curs pe săptămână)</i>				
Programul	LICENTA					
Departamentul	INGINERIE GEOLOGICĂ					
Profilul	INGINERIE GEOLOGICĂ					
Specializarea	INGINERIE GEOLOGICĂ					
Total	C**	S	L	P		
56	28	-	28	-		

** C-curs, S-seminar, L-activități de laborator, P-proiect sau lucrări practice

Competente generale (competentele generale sunt menționate in fisa specializării)	
Competente specifice disciplinei	1. Cunoaștere și înțelegere <ul style="list-style-type: none"> ▪ Noțiunea de dată și informație, caracterizarea acestora. ▪ Elemente de structură spațială a parametrilor ambientali abiotici (litologie, parametri hidrogeologici, geotehnici. ▪ Elemente de structurare a bazelor de date spațiale.
	2. Explicare și interpretare <ul style="list-style-type: none"> ▪ Procedee de achiziție a datelor spațiale și atribut, utilizarea integrată a acestora ▪ Utilizarea bazelor de date GIS pentru evaluarea impactului exploatării resurselor minerale, și energetice., fenomenelor de risc geologic etc.
	3. Instrumental – aplicative <ul style="list-style-type: none"> ▪ Însușirea tehnicilor GIS de creare a bazelor de date spațiale ▪ Tehnici GIS de elaborare a hărților 2D
	4. Atitudinale <ul style="list-style-type: none"> ▪ educarea rigorii față de calitatea datelor stocate în bazele de date, premisă a reușitei reprezentării și estimării spațiale; ▪ angajarea relațiilor parteneriale cu instituțiile și specialiștii implicați în exploatarea resurselor naturale (minereuri, combustibili etc) și protecției mediului.



	Tematica	Durată
Conținut disciplină CURS	Introducere, date de mediu, informații, modalități de gestiune a datelor de mediu.	2
	Noțiuni de cartografie, sisteme de coordonate, proiecții, planuri și hărți tematice, georeferențierea datelor spațiale	4
	Reprezentări ale datelor spațiale, specifice sistemelor GIS: <ul style="list-style-type: none">▪ modelul raster;▪ modelul vector.	2
	Achiziția datelor spațiale și a datelor atribut: <ul style="list-style-type: none">▪ scanarea;▪ digitizarea;▪ măsurători în teren;▪ analize specifice domeniului.	4
	Date de teledetecție, principalele lor caracteristici, interpretarea și integrarea lor în GIS: <ul style="list-style-type: none">▪ imagini satelitare	4
	Asocierea datelor spațiale cu datele atribut în cadrul GIS – structurarea bazelor de date	2
	Reprezentarea datelor de tip GIS <ul style="list-style-type: none">▪ tabele și grafice▪ hărți▪ afișaje interactive	4
	Analiza datelor spațiale <ul style="list-style-type: none">▪ operații analitice asupra unui singur layer▪ operații analitice asupra mai multor layere▪ modelarea cartografică	8
	TOTAL	28 ore
BIBLIOGRAFIE	Danko, K., editor, Springer Handbook of Geographic Information, Springer, 2012 Delaney, J., Van Niel, K., Geographical Information Systems – An introduction 2th edition, Oxford University Press, 2007 Grunwald, S., editor, Environmental Soil-Landscape Modeling, Taylor & Francis, Boca Raton, 2006; Imperatore, P., Riccio, D., editors, Geoscience and Remote Sensing, In-Tech, Vukovar, 2010; Layn, J. K. Environmental Sensing, Springer, New York, 2012;	

	Tematică	Durată
Conținut disciplină LABORATOR	Prezentarea generală a produsului ArcGIS Desktop: <ul style="list-style-type: none">▪ interfață, comenzi, mod de gestiune a fișierelor;▪ introducerea și exploatarea datelor spațiale;▪ introducerea și exploatarea datelor atribut;▪ integrarea datelor, analize specifice;▪ tipuri de output de date în format specific.	8
	Lucru cu date raster – georeferențiere, modificare proiecție, vectorizare etc	8
	Lucru cu date vector – primitive grafice (punct, arc, poligon) structurare, caracteristici, operații	8
	Prelucrarea și integrarea în GIS a datelor de teledetecție	4
	TOTAL	28ore



La stabilirea notei finale se iau în considerare	Ponderea în notare, exprimată în % { Total=100% }
- răspunsurile la examen / colocviu (evaluarea finală)	60
- răspunsurile finale la lucrările practice de laborator	10
- testarea periodică prin lucrări de control	5
- testarea continuă pe parcursul semestrului	5
- activitățile gen teme / referate / eseuri / traduceri / proiecte etc	20
- alte activități (<i>precizați</i>)	
Descrieți modalitatea practică de evaluare finală, E/V. Examinare individuală pe bază de proiect	
Cerințe minime pentru nota 5 (sau cum se acordă nota 5)	Cerințe pentru nota 10 (sau cum se acordă nota 10)
Înșușirea la nivel satisfăcător a competențelor specifice disciplinei pentru : <ul style="list-style-type: none"> • Cunoaștere și înțelegere • Instrumental-aplicative 	Înșușirea corespunzătoare a competențelor specifice disciplinei pentru : <ul style="list-style-type: none"> • Cunoaștere și înțelegere • Explicare și interpretare • Instrumental-aplicative și preocupări pentru competențele atitudinale ale disciplinei.

Estimați timpul total (ore pe semestru) al activităților de studiu individual pretinse studentului (completați cu zero activitățile care nu sunt cerute)			
1. Descifrarea și studiul notițelor de curs	10	8. Pregătire prezentări orale	0
2. Studiu după manual, suport de curs	0	9. Pregătire examinare finală	0
3. Studiul bibliografiei minimale indicate	10	10. Consultații	4
4. Documentare suplimentară în bibliotecă	0	11. Documentare pe teren	0
5. Activitate specifică de pregătire SEMINAR și/sau LABORATOR	0	12. Documentare pe INTERNET	10
6. Realizare teme, referate, eseuri, traduceri etc.	10	13. Alte activități ...	0
7. Pregătire lucrări de control	0	14. Alte activități ...	0
TOTAL ore studiu individual (pe semestru) =			44

Data completării:2014

Semnătura titularului: Lect.dr. Giuliano Tevi