



FISA DISCIPLINEI

Denumirea disciplinei	GEOLOGIE AMBIENTALĂ I				
Anul de studiu	II	Semestrul*	3	Tipul de evaluare finală (E / V / C)	V
Regimul disciplinei { Ob -obligatorie, Op -opțională, F - facultativă}				Ob	Numărul de credite
Total ore din planul de învățământ	28	Total ore studiu individual	22	Total ore pe semestru	50
Titularul disciplinei	Conf. dr. ing. Mihaela Stănciuc				

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

Facultatea	GEOLOGIE SI GEOFIZICA				
Programul	LICENTA				
Departamentul	INGINERIE GEOLOGICA				
Profilul	GEOLOGIE				
Specializarea	GEOLOGIE				

Numărul total de ore (pe semestru) din planul de învățământ				
<i>(Ex: 28 la C dacă disciplina are curs de 14 săptămâni x 2 h curs pe săptămână)</i>				
Total	C**	S	L	P
28	14	-	14	-

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

Competențe generale (competențele generale sunt menționate în fișa specializării)	
Competențe specifice disciplinei	<p>1. Cunoaștere și înțelegere Disciplina preia și dezvoltă noțiuni fundamentale din aria geologiei, pe care le prezintă prin prizma unor noțiuni specifice domeniilor aplicative (geomecanica, geologie inginerească) în scopul de a cuantifica interacțiunile dintre structurile geologice și lucrările sau activitățile umane.</p>
	<p>2. Explicare și interpretare Sunt prezentate și interpretate procesele fizico-geologice care stau la baza unor hazarduri naturale ce afectează mediul natural și cel antropic. Sunt explicate aspecte teoretice și practice ale unor probleme geologice inginerești și ambientale, cum ar fi starea de eforturi în masivele de roci, analiza stabilității taluzurilor, amenajări hidrotehnice, elemente de hazard geologic ingineresc, hărți geologice inginerești și ambientale, efectele antropice asupra mediului înconjurător.</p>
	<p>3. Instrumental – aplicative Ponderea instrumental-aplicativă a disciplinei este importantă, activitățile practice sunt prezentate detaliat, fiind însoțite de metode, tehnici și instrumente de investigare specifice geologiei inginerești ambientale.</p>
	<p>4. Atitudinale Disciplina promovează manifestarea unei atitudini pozitive și responsabile față de domeniul științific, relevând responsabilitatea geologilor în raport cu calitatea, siguranța și eficiența studiilor geologice inginerești și rolul important care le revine în protecția mediului înconjurător.</p>

Conținut disciplină	Tematică	Durată
---------------------	----------	--------



CURS	1. Noțiuni de geomecanică. 1.1. Proprietățile fizico-mecanice ale rocilor moi. 1.2. Proprietățile fizico-mecanice ale rocilor tari.	4
	2. Geologie inginerească-definiție, istoric 2.1. Accidente și avarii din cauze geologice;	2
	2.2. Starea de eforturi în masivele de roci (ipoteze asupra stării de eforturi, distribuția eforturilor în adâncime, câmpuri de eforturi, tehnici de măsurare in situ a stării de eforturi)	4
	2.3. Problemele geologice inginerești ale amenajărilor hidrotehnice: Scheme de AHE și tipuri de baraje; Eforturi sub barajele de greutate și în arc; Etanșeitatea rocilor din amplasamentul barajelor (permeabilitatea rocilor fisurate și voaluri de etanșare)	4
	TOTAL	14 ore
BIBLIOGRAFIE	Băncilă, I. (coordonator) (1980) Geologie inginerească, Ed. Tehnică, București. Bomboe, P., Mărunțeanu, C. (1986) Geologie inginerească, Universitatea București. Legget, R. F., Hatheway, A. W. (1988) Geology and Engineering, McGraw-Hill Book Company. Mărunțeanu, C. (1994) Urbanism și protecția mediului geologic, Editura Universității București. Mărunțeanu, C. (1996) Geologie inginerească - Rocii fracturate, Editura Universității București. Mărunțeanu, C. et al. (1999) Geologie inginerească - Aplicații practice, Editura Universității București	

Conținut disciplină LABORATOR	Tematică	Durăță
	1. Caracteristici fizico-mecanice ale rocilor moi	4 ore
	2. Caracteristici fizico-mecanice ale rocilor tari	4 ore
	3. Starea de eforturi în masivele de roci	6 ore
	TOTAL	14 ore

La stabilirea notei finale se iau în considerare	Ponderea în notare, exprimată în % {Total=100%}
- răspunsurile la examen / colocviu (evaluarea finală)	75
- răspunsurile finale la lucrările practice de laborator	-
- testarea periodică prin lucrări de control	-
- testarea continuă pe parcursul semestrului	-
- activitățile gen teme / referate / eseuri / traduceri / proiecte etc	25
- alte activități (<i>precizați</i>)	-

Descrieți modalitatea practică de evaluare finală, E/V. Examenul constă în întocmirea unui referat însoțit de o prezentare orală, a unui subiect din aria geologie ambientale.

Cerințe minime pentru nota 5 (sau cum se acordă nota 5)	Cerințe pentru nota 10 (sau cum se acordă nota 10)
Prezenta și activitate minimă la lucrări practice (10 sedințe) conform regulamentului, toate referatele de lucrări practice întocmite, cunoștințe practice și teoretice la nivel satisfăcător	Toate referatele de lucrări practice întocmite, notare maximă a calității referatelor și a răspunsurilor la colocviu și la examen

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	0	8. Pregătire prezentări orale	0
2. Studiu după manual, suport de curs	5	9. Pregătire examinare finală	0
3. Studiul bibliografiei minimale indicate	5	10. Consultații	0
4. Documentare suplimentară în bibliotecă	0	11. Documentare pe teren	0
5. Activitate specifică de pregătire SEMINAR și/sau LABORATOR	5	12. Documentare pe INTERNET	2
6. Realizare teme, referate, eseuri, traduceri etc.	5	13. Alte activități ...	0
7. Pregătire lucrări de control		14. Alte activități ...	0
TOTAL ore studiu individual (pe semestru) =			22

Data completării: martie 2014

Semnătura titularului: Conf. dr. ing. Mihaela Stănciucu