



FISA DISCIPLINEI

Denumirea disciplinei	PETROLOGIE SEDIMENTARA				
Anul de studiu	II	Semestrul*	4	Tipul de evaluare finală (E / V / C)	E
Regimul disciplinei { Ob -obligatorie, Op -opțională, F - facultativă}				Ob	Numărul de credite
Total ore din planul de învățământ	56	Total ore studiu individual	44	Total ore pe semestru	100
Titularul disciplinei	Lect. dr. Relu D. Roban				

* *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 învățământ <i>(Ex: 28 la C dacă disciplina are curs de 14 săptămâni x 2 h curs pe săptămână)</i>				
Programul	LICENTA					
Departamentul	MINERALOGIE					
Profilul	INGINERIE GEOLOGICA					
Specializarea	INGINERIE GEOLOGICA, GEOFIZICA					
		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 mentionate in fisa specializarii)	
Competente specifice disciplinei	1. Cunoaștere și înțelegere. Cursul urmarește expunerea unui limbaj specific descrierii, diagnosticării și înțelegerii genezei rocilor sedimentare. Se abordează problemele privind aplicabilitatea rocilor sedimentare în domeniul teoretic – științele Pământului, și aplicativ – resurse minerale și energetice.
	2. Explicare și interpretare. Prelegerile de curs tratează descrierea și geneza celor 10 categorii de roci sedimentare după un algoritm relativ unitar. Lucrările practice abordează rocile care pot fi descrise macroscopic și microscopic. Pe lângă algoritmul descriptiv, fișele de lucru conțin elemente interpretative privind originea sau geneza rocilor tratate.
	3. Instrumental – aplicative. Laboratorul este dotat cu esantioane, microscopie, preparate microscopice, determinatoare și caietul de lucru. În urma observațiilor macroscopice și microscopice se completează fișele de lucru. Finalitatea constă în însușirea limbajului specific descriptiv, lucrul cu microscopul și determinatoarele. Materialele didactice sunt încărcate pe pagina de universitate.
	4. Atitudinale. Studenții vor fi instruiți în sensul: <ul style="list-style-type: none"> • Adoptării unei atitudini interactive în timpul prelegerilor; • Eficientizării asimilării cunoștințelor în timpul cursului și lucrărilor practice; • Asumării responsabilității și respectului față de baza materială din sala de laborator;



	Prelegere	Durață [ore]
Conținut disciplină CURS	1. Introducere. Spatiul exogenei. Factorii sedimentarii. Procese si produse depozitionale si postdepozitionale (diagenetice). Metode analitice specifice.	2
	2. Sistemica rocilor sedimentare- principii de clasificare. Roci siliciclastice. Geneza clastelor, transportul si acumularea lor. Texturi si structuri sedimentare siliciclastice. Lamine, strate, cupluri si secvente.	2
	3. Roci siliciclastice. Compozitie, analiza modala si sistemica.	2
	4. Roci siliciclastice. Petrogeneza: provenienta si medii de acumulare.	2
	5. Roci siliciclastice. Petrogeneza: diageneza sedimentelor si a rocilor siliciclastice.	2
	6. Roci siltice si argiloase. Mineralogia argilelor, sistemica, medii de acumulare, diageneza.	2
	7. Roci piroclastice. Particule componente, sistemica, transport, acumulare, diageneza.	2
	8. Roci carbonatice. Mineralogie si particule componente. Sistemica. Medii de acumulare.	2
	9. Roci carbonatice. Diageneza calcarelor.	2
	10. Roci carbonatice. Sistemica si petrogeneza dolomitelor.	2
	11. Roci evaporitice. Mineralogie, sistemica, petrogeneza (procese si medii de acumulare, diageneza).	2
	12. Roci silicolitice. Mineralogie, sistemica petrogeneza.	2
	13. Roci ferilitice si alitice (bauxite). Mineralogie, sistemica, petrogeneza.	2
	14. Roci fosforitice si manganolitice. Mineralogie, sistemica, petrogeneza	2
	TOTAL	28ore
BIBLIOGRAFIE	<p>ANASTASIU N., (1977), Determinator de minerale și roci sedimentare, Ed. Tehnică, București, 350 p.</p> <p>ANASTASIU N., JIPA D., (1983), Texturi și structuri sedimentare, Ed. Tehnică, București, 320 p.</p> <p>ANASTASIU, N., PANAIOTU C. E., (1995), Petrologie și sedimentologie aplicată: îndreptar metodologic pentru cercetarea și explorarea bazinelor de interes petro-gazeifer, C.C.P.E.G. – București, 202 p.</p> <p>ANASTASIU, N., (1998), Sedimentologie și petrologie sedimentară. Ed. Univ. București. 406 pp.</p> <p>ANASTASIU, N., DRĂGAN, E., ROBAN, R.D., (2002), Diageneza rezervoarelor de hidrocarburi, Ed. Ars Docendi, București, 281 p.</p> <p>BOGGS S., JR., (2009). Petrology of sedimentary rocks (2nd ed.), Cambridge University Press, Cambridge, England. Hardback, 600 pages.</p> <p>FOLK, R. L., (1974), Petrology of Sedimentary Rocks, Hemphill ed., Austin, Texas.</p> <p>PETTIJOHN, F. J., POTTER, P. E., SIEVER, R., (1972), Sand and Sandstone, Springer-Verlag ed., Berlin., 618 p.</p> <p>ROBAN, R.D., 2014. Petrografie sedimentara. Note de curs si lucrari practice. http://www.unibuc.ro/prof/roban_r_d/Petrografie_sedimentara.php</p> <p>TUCKER, M., (1991), Sedimentary petrology – an introduction to the origin of sedimentary rocks Second Edition BSP, 253 p.</p>	



Conținut disciplină LABORATOR	Prelegere	Durăță [ore]
	1. Particule sedimentare. Limbaj descriptiv. Observatii macrosopice.	2
	2. Unitati depozitionale: lamine, strate, cupluri si secvente. Observatii macrosopice	2
	3. Sistematica rocilor sedimentare. Rocile siliciclastice. Particule sedimentare: Granoclaste si litoclaste. Observatii macrosopice si microscopice.	2
	4. Diageneza siliciclastitelor. Observatii macrosopice si microscopice.	2
	5. Gresii si greywackes. Sistematica si petrogeneza . Observatii macrosopice si microscopice	4
	6. Brezii si conglomerate. Sistematica si petrogeneza. Observatii macrosopice si microscopice.	2
	7. Petrografia piroclastitelor: Sistematica si petrogeneza. Observatii macrosopice si microscopice.	2
	8. Roci carbonatice: minerale si particule carbonatice.	2
	9. Diageneza rocilor carbonatice. Observatii macrosopice si microscopice.	2
	10. Calcare si dolomite. Sistematica si petrogeneza. Observatii macrosopice si microscopice.	4
	11. Evaporite, silicolite, ferilite, alite, fosforite. Descriere si diagnostic petrografic. Observatii macrosopice si microscopice. Recapitulare si pregatire test.	2
	12. Evaluare -Test	2
TOTAL	28ore	

La stabilirea notei finale se iau în considerare	Ponderea in notare, exprimata in % {Total=100%}
- răspunsurile la examen / colocviu (evaluarea finala)	50
- răspunsurile finale la lucrările practice de laborator	50
- testarea periodică prin lucrări de control	-
- testarea continuă pe parcursul semestrului	
- activitățile gen teme / referate / eseuri / traduceri / proiecte etc	-
- alte activități (precizați)	-

Descrieți modalitatea practică de evaluare finală, E/V. *Lucrarile practice*: Studentii vor primi un test complex cu 9 intrebari. Pentru nota 5 intrebarile sunt simple, tip grila. Sunt incluse si imagini microscopice. Celelalte intrebari se bazeaza pe prelucrarea unui set de date si proiectarea lor in diagrame ternare. In final se va pune diagnosticul petrografic pentru 4 tipuri diferite de roci sedimentare. 1 punct este din oficiu. *Examenul de curs* consta in rezolvarea unui test complex cu 15 intrebari, grila si tip eseu. Testul va fi apoi sustinut oral. Pentru promovare, pentru ambele teste trebuie sa se obtina nota 5.

Cerințe minime pentru nota 5	Cerințe pentru nota 10
<ul style="list-style-type: none"> • Participarea integrală la ședințele de lucrări practice; • Participarea la orele de curs; • Temele de lucrări practice să fie predate într-o formă completă; • Răspunsuri corecte pentru 50% din subiectele primite în timpul evaluărilor finale. 	<ul style="list-style-type: none"> • Participarea integrală la ședințele de lucrări practice; • Participarea activa la orele de curs; • Temele de lucrări practice să fie facute corect și în timp util; • Răspunsuri corecte pentru toate subiectele primite în timpul evaluărilor finale.



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	4	8. Pregătire prezentări orale	0
2. Studiu după manual, suport de curs	10	9. Pregătire examinare finală	18
3. Studiul bibliografiei minimale indicate	6	10. Consultații	0
4. Documentare suplimentară în bibliotecă	0	11. Documentare pe teren	0
5. Activitate specifică de pregătire SEMINAR și/sau LABORATOR	4	12. Documentare pe INTERNET	2
6. Realizare teme, referate, eseuri, traduceri etc.	0	13. Alte activități ...	0
7. Pregătire lucrări de control	0	14. Alte activități ...	0
TOTAL ore studiu individual (pe semestru) =			44

Data completării: 3.03.2014

Semnătura titularului: Relu D. ROBAN