



FISA DISCIPLINEI

Denumirea disciplinei	SEDIMENTOLOGIE				
Anul de studiu	II	Semestrul*	3	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	69	Total ore pe semestru	125
Titularul disciplinei	Lect. Dr. Ing. MARIȘ ELENA VICTORIA IZABELA				

* *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 (Ex: 28 la C dacă disciplina are curs de 14 săptămâni x 2 h curs pe săptămână)				
Departamentul	MINERALOGIE	Total	C**	S	L	P
Profilul	GEOLOGIE	56	28	-	28	-
Specializarea	GEOLOGIE					

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

Competente generale (competentele generale sunt menționate în fișa specializării)

Competente specifice disciplinei	1. Cunoaștere și înțelegere <i>Cunoștințe fundamentale privind: Procesele exogene globale – oscilații de nivel în bazine de sedimentare, aportul de sedimente, mișcări tectonice. Sedimentogeneza fizică – clastogeneza și dinamica clastelor în mediile acvatic, subaerian și subnival. Sedimentogeneza chimică – alterarea și autigeneza mineralelor. Sedimentogeneza biotică – biosecreția minerală, acreția algală și bioconstrucția, procese geobacteriene. Conceptul de sistem depozitional, exemplificarea prin sistemele fluviale, sistemul litoral și sistemul apelor adânci (batial și abisal). Înțelegerea impune cunoștințe de chimie, mineralogie, biologie-paleontologie, fizică.</i>
	2. Explicare și interpretare <i>Cursul, beneficiind de texte-manuale, se bazează pe expuneri sintetice (suport electronic ppt) ale principiilor și conceptelor care guvernează legile sedimentării în bazinele naturale, oferă studenților terminologia specifică și limbajul de bază necesar interpretării proceselor care au generat principalele produse sedimentare. Se apelează frecvent la analiza unor „studii de caz” din România sau din zone geologice clasice.</i>
	3. Instrumental – aplicative <i>Cursul susținut de proiectii ppt, documentare sau specifice subiectului abordat, angajează studentul în dezbateri periodice. Lucrările de laborator apelează la un instrumental tehnic variat care pregătește studentul pentru analize granulometrice, analize morfometrice, analize microstructurale și secvențiale, microscopia optică în lumină polarizată pentru diagnosticul și interpretarea particulelor sedimentare: claste, cristale, alocheme, fracție grea etc..</i>
	4. Atitudinale <i>Cursul stimulează dezvoltarea personalității studentului, îl angajează în dezbateri profesionale, este pus în situația de a efectua descrieri specifice folosind un algoritm universal și de a interpreta date de observație. Sintezele sau analiza unor texte pe care studenții au obligația să le efectueze, le dezvoltă capacitatea de redactare și necesitatea de a-și formula întrebări.</i>

Conținut disciplină CURS	Introducere. Sedimentologia și conceptele geologiei moderne. Conexiuni interdisciplinare cu Geologia ambientală, Geologia resurselor, Pedologie și Geomorfologie	Durată
	Domeniul exogen. Limite, parametri, procese și efecte. Evenimente sedimentologice depozitionale. Sedimente și roci sedimentare. Dinamica proceselor generale, evenimente normale și evenimente catastrofice (hazarde naturale)	2



	Sedimentogeneza fizica. Procese in aria sursa, clastogeneza sau dezagregarea rocilor. Dinamica clastelor in mediul acvatic, transportul individual si transportul in masa al particulelor, Consecinte sedimentologice.	6
	Sedimentogeneza chimica. Alterarea mineralelor si rocilor. Pedogeneza. Soluri si profilul de sol. Autigeneza in mediul acvatic. Sedimentarea evaporitelor si neofomatii speleene.	4
	Sedimentogeneza biotica: Biosecretia minerala, acreția algala, bioconstrucții recifale, procese geobacteriene.	4
	Ciclicitate in sedimentologie. Cicluri depozitionale, evenimente, procese si produse. Secvente ciclice.	4
	Sisteme depozitionle si principiile analizei secventiale. Principiul elaborarii modelelor de facies. Sisteme continentale desertic vs glaciari, fluviali.	2
	Sisteme depozitionale costiere : deltaic si litoral	2
	Sisteme depozitionale marine de apa putina si apa adanca. Sedimentologie si resurse minerale. Arhitecturi specifice corpurilor gazda de resurse metalifere, placersuri aurifere, depozite feroase, resurse nemetalifere. Roci utile si pietre pretioase.	2
	TOTAL	28
BIBLIOGRAFIE	Anastasiu N. (1986)— Procese petrogenetice sedimentare. Tipografia Universității București. Anastasiu N. (1998) Sedimentologie si Petrologie sedimentara, ed.a.IIa.Edit.Univ.Bucuresti. 400 pag. Anastasiu N., (1999) – PETRO-SED – Glosar de termeni sedimentologici. TUB Anastasiu N. (2001) – CD-SED-2001, Curs interactiv de Sedimentologie si Petrologie sedimentara. ArsDocendi, prin Geomedia, Compact disc si text de prezentare. Anastasiu N. (2004) – CD-SED-2004, Curs interactiv de Sedimentologie ArsDocendi, prin Geomedia, Compact disc si text de prezentare. Anastasiu N., Jipa D. (1983) — Texturi și structuri sedimentare. Editura Tehnică, București. Anastasiu N. et Panaiotu C. (1995)- Petrologie și sedimentologie aplicată.CCPEG – București, 202 pag	

	Tematică	Durață
Conținut disciplină LABORATOR	Categorii sedimentologice fundamentale - metode de investigatie.	2
	Efecte ale proceselor depozitionale: particule sedimentare, identificare si descriere.	2
	Unitati depozitionale: limite si discontinuitati.	2
	Editarea unei lucrari stiintifice in sedimentologie.	2
	Analiza texturala. Determinarea parametrilor granulometrici	2
	Analiza texturala. Determinarea parametrilor morfometrici.	2
	Analiza modala si petrologie comparata; reconstituirea ariilor sursa.	2
	Analiza structurilor sedimentare interne si ale suprafetelor de strat.	2
	Analiza structurilor sedimentare de natura chimica si biotica.	2
	Bazele analizei secventiale. Coloane litologice si prelucrari grafice.	2
	Reconstruiri sistematice. Decodificarea secventelor sedimentare.	2
	Modele de facies continental. Modele de facies costier.	2
	Modele de facies marin – oceanic.	2
Test de laborator	2	
	TOTAL	28

La stabilirea notei finale se iau în considerare	Ponderea in notare, exprimata in % {Total=100%}
- răspunsurile la examen / colocviu (evaluarea finala)	40%
- răspunsurile finale la lucrările practice de laborator	25%



UNIVERSITATEA DIN BUCUREȘTI
Facultatea de Geologie și Geofizică
Str. Traian Vuia, nr. 6 tel: +40-21-3181588
Sector 2, București, 020956 fax: +40-21-3181557
Web: <http://www.unibuc.ro/facultati/geologie-geofizica/>



- testarea periodică prin lucrări de control	5%
- testarea continuă pe parcursul semestrului	10%
- activitățile gen teme / referate / eseuri / traduceri / proiecte etc	20%
- alte activități (<i>precizați</i>)	
Descrieți modalitatea practică de evaluare finală, E/V. { <i>de exemplu: lucrare scrisă (descriptivă și/sau test grilă și/sau probleme etc.), examinare orală cu bilete, colocviu individual ori în grup, proiect etc.</i> }	
Cerințe minime pentru nota 5 (sau cum se acordă nota 5)	Cerințe pentru nota 10 (sau cum se acordă nota 10)
Obținerea a cel puțin 45% din punctajul total	Obținerea a cel puțin 95% din punctajul total

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	5	8. Pregătire prezentări orale	4
2. Studiu după manual, suport de curs	10	9. Pregătire examinare finală	10
3. Studiul bibliografiei minimale indicate	5	10. Consultații	2
4. Documentare suplimentară în bibliotecă	5	11. Documentare pe teren	5
5. Activitate specifică de pregătire SEMINAR și/sau LABORATOR	5	12. Documentare pe INTERNET	5
6. Realizare teme, referate, eseuri, traduceri etc.	20	13. Alte activități ...	0
7. Pregătire lucrări de control	4	14. Alte activități ...	0
TOTAL ore studiu individual (pe semestru) =			69

Data completării: februarie 2014

Semnătura titularului: _____