

## Facultatea de Geologie si Geofizică

### Profilul : Geologie

Specfializarea : Geologie tehnica-Resurse , Sem 6, 6 credite, examen

## **SEDIMENTOLOGIE si SISTEME DEPOZITIONALE**

### A. CURS

Prof.univ.dr. Nicolae Anastasiu  
Membru corespondent. al Academiei Române

1	Sedimentologia și conceptele geologiei moderne	
	- tradiție și deschidere : proiecte internaționale	2 ore
	- conexiuni interdisciplinare – cu Geologia mediului, Geologia resurselor, Pedologia, Geomorfologia	
2	Domeniul exogen; limite, parametri, procese si efecte	
	Evenimente sedimentologice depoziționale	
	- sedimente și roci sedimentare – dinamica proceselor generatoare; evenimente normale si evenimente catastrofice (hazarde naturale)	2 ore
3	Sedimentogeneza fizica; procese in aria sursa (Clastogeneza sau dezagregarea rocilor)	2 ore
4	Dinamica clastelor in mediul acvatic; transportul individual si transportul in masa - consecinte sedimentologice	2 ore
5	Sedimentogeneza chimica; Alterarea mineralelor si rocilor – sursa pentru dinamica pelitelor; formarea solurilor	2 ore
6	Autigeneza in mediul acvatic; sedimentarea evaporitelor si neofomatii speleene	2 ore
7	TEST Recenzii	2 ore
8	Sedimentogeneza biotica: acretii algale, bioconstructii recifale, procese geobacteriene	2 ore
9	Sistemele depoziționale si principiile analizei secventiale; principiile elaborarii modelelor de facies	2 ore
10	Sisteme continentale : desertic versus glaciari, fluviali	2 ore
11	Sisteme costiere : deltaic si litoral	2 ore
12	Sisteme marine de apa adanca	2 ore
13	Sedimentologie și resurse; arhitecturi specifice corpurilor gazda de resurse naturale:	2 ore
	- resurse energetice în sisteme sedimentare , resurse metalifere – placersuri aurifere, depozite feroase resurse nemetalifere – roci utile și pietre prețioase	
14	O sinteza : Sedimentologia și mediul înconjurător; fundamentări sedimentologice ale degradării mediului – predicții-protectie-combateri	2 ore

**Total ore 28**

## B. LUCRARI PRACTICE

1	Categoriile sedimentologice fundamentale - metode de investigatie	2 ore
2	Efecte ale proceselor depozitionale: Particule sedimentare : idedntificare si descriere	2 ore
3	Unitati depozitionale; limite si discontinuitati	2 ore
4	Editarea unei lucrari stiintifice in sedimentologie	2 ore
5	Analiza texturilor sedimentare:Determinarea parametrilor garnulometrici si morfometrici	2 ore
6	Analiza modala si petrologie comparata; reconstituirea ariilor sursa	2 ore
7	Analiza structurilor sedimentare – criteriu de reconstituire a mediilor de sedimentare – proiectii stereografice și analize vectoriale	2 ore
8	Bazele analizei secvențiale – coloane litologice și prelucrări grafice	2 ore
9	Sedimentologie dinamica : intocmirea curbelor eustatice si batimetrice	2 ore
10	Reconstituiri sistemice – decodificarea secvențelor sedimentare	2 ore
11	Model de facies continental	2 ore
12	Model de facies costier	2 ore
13	Model de facies marin-oceanic	2 ore
14	Test semestrial-sustinere Referat	2 ore
	<b>Total ore</b>	<b>28 ore</b>

### Bibliografie

- Anastasiu N.(1981) - Minerale si roci sedimentare; Ed.Tehn.Buc.; 325 p  
Anastasiu N. (1988) - Petrologie sedimentara. Ed.Tehnica, Bucuresti. 350 p  
Anastasiu N., Jipa D. (1983) - Texturi si structuri sedimentare. Ed.Tehnica, Bucuresti.  
275 p  
Anastasiu N, Cristina Panaiotu (1995) - Aplicatii practice pentru Sedimentologie si Petrologie sedimentara. TUB. 165 p

- Anastasiu N. (1998) *Sedimentologie si Petrologie sedimentara*. Edit.Univ.Bucuresti.  
400 pag
- Anastasiu N., Popa M., Varban B., (1998) *Sedimentologie si Petrologie sedimentara – Caiet de lucrari practice*. Edit.Univ.Bucuresti, 160 pag.
- Anastasiu N. (1999) **-PETRO-SED-** *Glossar de termeni* (Sedimentologie /Petrologie sedimentara); (Glossar Bilingv: roman-englez/englez-roman); Edit.Univ.Bucuresti, 160 p.
- Anastasiu N (2000) **Sedimentologie-Petrologie**-Lucrari stiintifice; Edit.Ars Docendi-2000, Bucuresti, 494 p.
- 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, **Petrologie exogena** -. Curs interactiv, ArsDocendi , prin Geomedia, Compact disc si text de prezentare.
- Anastasiu n. (2004) – CD-SED-2004, **Sedimentologie** -. Curs interactiv, ArsDocendi, prin Geomedia, Compact disc si text de prezentare.
- Anastasiu N., Popa M., Roban R-D. (2007) *Sisteme depozitionale – Analize secventiale in Carpati si Dobrogea*. Editura Academiei Romane, Bucuresti. 600 pagini.
- Boggs S (jr) (1987) *Principles of Sedimentology and Stratigraphy*. Merrill Publ. Co.Toronto. 650 p
- Friedman C.M.,Sanders S.E.(1978) *Principles of Sedimentology*. Willey, NewYork. 430 p
- Goldstein, R.H., Reynolds T.J., 1994. Systematics of Fluid Inclusions in Diagenetic Minerals, *SEPM Special Publication*, 221p.
- Leeder M., 1999. *Sedimentology and Sedimentary Basins*. . Blackwell Science, Oxford., 512 p.
- Miall A. D. 1990. *Principles of Sedimentary Basin Analysis*. Springer-Verlag, Berlin ,668 p.
- Reading H.G. (ed.), 1996. *Sedimentary environments: process, facies and stratigraphy* (3<sup>rd</sup> edition). *Blackwell Scientific Publication*, Oxford, 688p
- Tucker ME, 1988. *Technics in sedimentology*, Blackwell, 408p.
- Walker R.G., James N.P. (eds.), 1992. *Facies Models*. Geological Association of Canada.



Prof.univ.dr. Nicolae Anastasiu  
Membru corespondent. al Academiei Române