

FISA DISCIPLINEI

DENUMIREA DISCIPLINEI		Sedimentologie și stratigrafie				COD:3112012001 OSL1213239	
CICLUL DE STUDII (L-licență/M-master/D-doctorat) ȘI ANUL DE STUDIU (1,2,3,4)			L3	Semestrul	2	STATUTUL DISCIPLINEI (OB-obligatorie/OP-opțională/F-facultativă)	
NUMĂRUL ORELOR PE SAPTĂMÂNĂ		TOTAL ORE SEMESTRU	TOTAL ORE ACTIVITATE INDIVIDUALA*	NUMĂR DE CREDITE	TIPUL DE EVALUARE (P-pe parcurs, C-colocviu, E-examen, M-mixt)		LIMBA DE PREDARE
C	S	L	Pr.				
2		2		56	9	5	P, C, E Romana

TITULARUL ACTIVITĂȚILOR DE CURS	GRADUL DIDACTIC ȘI ȘTIINȚIFIC, PRENUMELE, NUMELE	DEPARTAMENTUL
	CONF. DR. CRINA MICLAUS	Geologie

TITULARUL ACTIVITĂȚILOR DE SEMINAR/L.P.	GRADUL DIDACTIC ȘI ȘTIINȚIFIC, PRENUMELE, NUMELE	DEPARTAMENTUL
	CONF. DR. CRINA MICLAUS, DRD. ANISTOROAE ANCA, DRD. RĂȚOI BOGDAN	Geologie

DISCIPLINE ABSOLVITE ANTERIOR	Geologie fizica, Petrografie sedimentara
-------------------------------	--

OBIECTIVE*	Integrarea unitățile sedimentare (dezvoltate la scări spațio-temporale mici) în tabloul stratigrafic mai larg. Ierarhizarea corpurilor de roci în funcție de criterii obiective (petrografie, conținut fosil, tipuri de suprafețe). Stabilirea ordinii în care s-au acumulat stratele de roci. Corelarea locală și globală a corpurilor de roci pe baza unor criterii clare. Construirea coloanelor stratigrafice locale și raportarea la coloana stratigrafică globală
------------	---

COMPETENȚE SPECIFICE ACUMULATE

COMPETENȚE PROFESIONALE**	Cunoaște și înțelege conceptele, teoriile și metodele de lucru ale stratigrafiei și le poate utiliza adecvat în rezolvarea fenomenelor geologice (C1.1); aplică principii și metode stratigrafice pentru rezolvarea unor probleme de geologie/ing. geologică (C1.3); utilizează criteriile și metodele de încadrare stratigrafică (lito, bio, allo) a formațiunilor geologice (C2.4.); elaborează proiecte care utilizează principiile și metodele stratigrafice (C2.5); aplică metode caracteristice pentru prospecțiunea și explorarea subst. min. utile, analiza bazinelor sedimentare (C4.3); utilizează adecvat criteriile și metodele sedimentologice și stratigrafice în evaluarea substanțelor minerale utile (C4.4.)
---------------------------	---

COMPETENȚE TRANSVERSALE	Utilizează eficient sursele informaționale și resursele de comunicare și formare profesională asistată în limba română și în engleză (CT3) pentru redactarea referatelor și lucrărilor de sedimentologie și stratigrafie
-------------------------	--

CONȚINUTUL CURSULUI	<i>Sisteme depozitionale carbonatice:</i> analiza faciesurilor sedimentare ca metoda de lucru; faciesuri sedimentare, asociații de faciesuri sedimentare, succesiuni de faciesuri sedimentare și interpretarea lor în termenii proceselor sedimentare, domeniilor/subdomeniilor depozitionale; distribuția în timp și spațiu a asociațiilor de faciesuri sedimentare - Legea lui Walther; sisteme depozitionale contemporane și echivalentele lor în coloanele litologice (rampe carbonatice, sulfuri barate, platforme izolate) <i>Elemente de stratigrafie:</i> timpul geologic relativ și absolut; tehnici de datare; scara stratigrafică; principiile litostratigrafiei, biostratigrafiei, cronostratigrafiei și stratigrafiei secvențiale; principiile corelării stratigrafice (litocorelării, biocorelării, cronocorelării); principiile clasificării stratigrafice (unitățile litostratigrafice, biostratigrafice, cronostratigrafice și delimitate de discordanțe); stratotipuri; modele de succesiuni stratigrafice (succesiunile transgresive, regresive și ciclice); noțiuni introductive de stratigrafie secvențială.
---------------------	--

BIBLIOGRAFIE (SELECTIVĂ)	Brookfield E. B. (2004), Principles of Stratigraphy, Blackwell Publishing, 340 p Emery D. și Myers K. - editori (1997), Sequence stratigraphy, Blackwell Science, 290p Filipescu S. (2002), Stratigrafie, Editura Presa Universitară Clujeană, 277 p Gradstein F., Ogg J., Smith A (2004), A Geologic Time Scale. Cambridge Univ. Press., Grigorescu N. (2003), Stratigrafie și geologie istorică. Partea I – Stratigrafie, Editura Ars Docendi, București, 127 p Koutsoukos E.A.M. – editor (2005), Applied stratigraphy, Springer, 488p Nichols G. (2006), Sedimentology and stratigraphy, Blackwell Publishing, 356 p
--------------------------	--

CONȚINUTUL LUCRĂRILOR DE SEMINAR/LABORATOR	Intelegerea dinamicii sistemelor depozitionale în timp sub controlul proceselor tectonice, al modificărilor climatice și al fluctuațiilor nivelului mării: - datarea relativă a proceselor/evenimentelor geologice pe secțiuni geologice imaginare și reale; - realizarea de corelări stratigrafice pe criterii litologice și paleontologice; diagrama Fence - datarea absolută a rocilor pe baza datelor radiometrice; - studiul unităților geocronologice (extindere în timp, principalele evenimente tectonice, paleogeografia, evoluția vieții, stratotipuri);
--	--

	- elemente de stratigrafie secvențială (identificarea parasecvențelor, a suprafețelor de inundație, a secvențelor de tipurile 1 și 2; intervalele de sisteme depoziționale, limitele de secvență, suprafețele de transgresiune și maximă inundație) pe baza filmelor didactice în Quick Time, a analizei coloanelor imaginare și reale; - corelarea litostratigrafică versus corelarea stratigrafic secvențială
BIBLIOGRAFIE (SELECTIVĂ)	Brookfield E. B. (2004), Principles of Stratigraphy, Blackwell Publishing, 340 p Gradstein F., Ogg J., Smith A (2004), A <i>Geologic Time Scale</i> . Cambridge Univ. Press Owen C., Pirie D., Draper G. (2011). Earth Lab. Exploring the Earth Sciences. Brooks/Cole Cengage Learning, 468 pp
REPERE METODOLOGICE***	Prezentare orală interactivă susținută de materiale grafice în Power Point, animații și filme didactice

EVALUARE	metodele	Evaluare pe parcurs + Examen scris
	forme	P = Evaluare 1 = evaluare cunostinte teoretice (cursurile 1-7) E = Evaluare 2 = evaluare cunostinte teoretice (cursurile 8-14) C = Evaluare pe parcurs LP Pr – participare activa la cursuri
	ponderea formelor de evaluare în formula notei finale	$0.6 (P+E) + 0.3 C + 0.1 Pr$
	standardele minime de performanță****	Cunoasterea principiilor de bază ale stratigrafiei (lito, bio, magneto, crono, all etc) Cunoasterea caracteristicilor definitorii ale sistemelor depoziționale carbonatice. Utilizarea analizei faciesurilor sedimentare pentru interpretarea sistemelor depoziționale din inregistrările stratigrafice. Utilizarea principiilor stratigrafiei pentru descifrarea evoluției în timp și spațiu a sistemelor depoziționale în contextul bazinelor sedimentare Utilizarea principiilor stratigrafiei pentru corelarea situațiilor locale cu cele globale în scopul determinării factorilor de control extrinseci

* obiectivele sunt formulate în funcție de grila competențelor profesionale pentru programul de studii

** la nivel de descriptor

*** strategia didactică, materiale, resurse

**** raportate la competențele formulate la Obiective sau la Standardele minime de performanță din grila 1L/1M după caz

Data completării

Semnătura titularului de curs

Semnătura titularului de seminar/l.p.

11.10.2012




Data avizării în departament

Semnătura directorului de departament