

FISA DISCIPLINEI

DENUMIREA DISCIPLINEI		GEOLOGIE ECONOMICĂ 1				COD: 31020030020SL 1113134	
CICLUL DE STUDII (L-licență/M-master/D-doctorat) ȘI ANUL DE STUDIU (1,2,3,4)			L 3	Semestrul	I	STATUTUL DISCIPLINEI (OB-obligatorie/OP-opțională/F-facultativă)	OB
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	94	5	M
							ROMÂNĂ

TITULARUL ACTIVITĂȚILOR DE CURS	GRADUL DIDACTIC ȘI ȘTIINȚIFIC, PRENUMELE, NUMELE	DEPARTAMENTUL
	ȘEF LUCRĂRI DR. LAVINIU APOSTOAE	GEOLOGIE

TITULARUL ACTIVITĂȚILOR DE SEMINAR/L.P.	GRADUL DIDACTIC ȘI ȘTIINȚIFIC, PRENUMELE, NUMELE	DEPARTAMENTUL
	ȘEF LUCRĂRI DR. LAVINIU APOSTOAE	GEOLOGIE

DISCIPLINE ABSOLVITE ANTERIOR	Geostatistică; Paleontologie ; Topografie; Mineralogie; Geofizică de sondă; Geologiestructuralăși cartografiegeologică; Petrologiesedimentară; Petrologiemagmaticăși metamorfică ; Geologia României ; Metalogenie
-------------------------------	--

OBIECTIVE*	Identificarea, descrierea și definirea principalelor metodologii de: a) cercetare ale zăcămintelor minerale; b) evaluare industrială a zăcămintelor minerale; c) executare a proiectelor/rapoartelor de cercetare; d) apreciere a posibilității și oportunității atragerii în circuitul economic a diferitelor acumulări de substanțe minerale utile; e) cunoaștere a principalelor caracteristici ale industriei materiilor prime minerale în România și în lume
------------	---

COMPETENȚE SPECIFICE ACUMULATE

COMPETENȚE PROFESIONALE**	Utilizarea cunoștințelor și conceptelor geologice de bază în explicarea, prezentarea, identificarea și interpretarea unor procese geologice, în situații concrete sau în cadrul unor proiecte, programe, activități dedicate analizei și/sau interpretării unor fenomene naturale (C1.2); Utilizarea cunoștințelor pentru realizarea observațiilor și măsurătorilor în teren, în situații date (C3.2); Utilizarea cunoștințelor în prelucrarea și interpretarea datelor, realizarea unor rapoarte geologice și în stabilirea unor activități de gestionarea resurselor, patrimoniului geologic și a geodiversității (C4.2); Analiza critică a datelor obținute, recomandarea unor modele de gestiune, identificarea de alternative pentru managementul durabil al resurselor naturale (C4.4); Elaborarea unor rapoarte, studii, strategii pe baza analizei datelor rezultate din activități proprii, documentare, sinteză (C4.5)
------------------------------	--

COMPETENȚE TRANSVERSALE	Aplicarea tehnicilor de muncă eficientă în echipă multidisciplinară pe diverse paliere ierarhice (CT2)
----------------------------	--

CONTINUTUL CURSULUI	1. Introducere; 2. Etapele cercetării geologice; 3. Mărimi geologice studiate în etapa de cercetare; 4. Sisteme și rețele de cercetare; 5. Metodologia lucrărilor de cercetare; 6. Studii de fezabilitate și fezabilitate; 7. Particularitățile cercetării diferitelor tipuri de zăcăminte; 8. Probarea; 9. Definirea și clasificarea rezervelor; 10. Situația rezervelor/ resurselor în România și în lume; 11. Estimarea riscului în cercetarea geologică.
------------------------	--

BIBLIOGRAFIE (SELECTIVĂ)	1. Anderson, A.W, Anderson, L.D., 1998. Strategic Minerals. Resource Geopolitics and Global Geo-Economics. Wiley; 2. Marjoribanks, R., 2010. Geological Methods in Mineral Exploration and Mining. Springer; 3. Evans, A.M., 1998. Introduction to mineral exploration. Blackwell Science, London; 4. Gocht, W.R., Zantop, H., Eggert, R.G., 1988. International Mineral Economics. Springer-Verlag; 5. Harris, D.P., 1990. Mineral exploration decisions: a guide to economic analysis and modeling. John Wiley; 6. Kužvart, M., Böhmer, M., 1986. Prospecting and exploration of mineral deposits. Elsevier, Amsterdam; 7. Moon C., Whateley M., Evans A. M., 2006. Introduction to Mineral Exploration, 2 nd Edition. Wiley; 8. Sinclair, A.J., Blackwell, G.H., 2002. Applied Mineral Inventory Estimation. Cambridge; 9. Tiess, G., 2011. General and International Mineral Policy. Springer.
-----------------------------	---

CONȚINUTUL LUCRĂRILOR DE SEMINAR/LABORATOR	Pe baza datelor geologice, geochemice și geofizice provenite din cercetări la suprafață și subteran: 1) se vor evalua perspectivele existenței unei mineralizații într-un anumit perimetru; 2) se va proiecta programul de cercetare (prospecțiune și/sau explorare); 3) se va proiecta programul de probare; 4) se vor estima riscurile în funcție de tipul de perimetru; 5) se va estima încadrarea resurse/rezerve în grupe/categorii. Portofoliu (pentru un element chimic): 1) Istoric (utilizare, descoperire); 2) Minerale; 3) Caracterizare geochemică;
--	---

	4)Zăcăminte (parageneză);5)Utilizare în prezent; 6)Rezerve în România și în lume; 7)Principalele țări producătoare; 8)Evoluția cererii și ofertei și impactul acestora asupra prețului (se va insista asupra perioadei de criză economică); 9) Bibliografie
BIBLIOGRAFIE (SELECTIVĂ)	Wellmer, F.W., Dalheimer, M.,Wagner,M., 2008. Economic Evaluations in Exploration. Second Edition. Springer.
REPERE METODOLOGICE***	1.Strategii didactice: mixtă (inductiv-deductive, deductiv-inductive) și euristică 2. Resurse: a) procedurale: expuneri, explicații, demonstrații, studii de caz, problematizări, brainstorming; b) materiale: laptop, videoproiector, prezentări PowerPoint, suport de curs, cărți de specialitate, articole din reviste ISI, documentații (proiecte și rapoarte de prospecțiune/explorare cu anexele aferente)

EVALUARE	metodele	Examen scris + portofoliu
	forme	Evaluare inițială + evaluare pe parcurs (EP) + evaluare finală (EF) + portofoliu (P)
	ponderea formelor de evaluare în formula notei finale	EP = 25%; EF = 25%; P = 50% $\text{Nota finală} = \frac{\frac{EP+EF}{2} + P}{2}$
	standardele minime de performanță****	1.Îndeplinirea tuturor obligațiilor didactice conform Regulamentului Universității „Al. I. Cuza” Iași/ Facultății de Geografie și Geologie; 2. Elaborarea, tehnoredactarea și susținerea în limba română a unui portofoliu; 3. EP≥5 și EF≥5 și P ≥5

* 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.

05.10.2012

L. Apostoae

L. Apostoae

Data avizării în departament

Semnătura directorului de departament