



FISA DISCIPLINEI

Denumirea disciplinei	RESURSE MINERALE NEMETALIFERE				
Anul de studiu	IV	Semestrul*	7	Tipul de evaluare finală (E / V / C)	E
Regimul disciplinei {Ob-obligatorie, Op-opțională, F- facultativă}				Op	Numărul de credite
Total ore din planul de învățământ	56	Total ore studiu individual	44	Total ore pe semestru	100
Titularul disciplinei	Lector dr. Denisa Jianu				

* *Daca disciplina are mai multe semestre de studiu, se completeaza câte o fișă pentru fiecare semestru*

Facultatea	GEOLOGIE SI GEOFIZICA
Programul	LICENTA
Departamentul	INGINERIE GEOLOGICA
Profilul	INGINERIE GEOLOGICA
Specializarea	INGINERIE GEOLOGICA (A RESURSELOR)

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)

Total	C**	S	L	P
56	28	-	28	-

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

Competențe generale (competențele generale sunt menționate în fișa specializării)

Competențe specifice disciplinei	1. Cunoaștere și înțelegere Disciplina urmărește obținerea de cunoștințe fundamentale privind: caracteristicile materiilor prime nemetalifere, metodele de prospecțiune pentru descoperirea de noi ocurențe cu interes economic, modul de formare a diverselor minerale industriale și roci utile, domeniile de utilizare a acestor materii prime și condițiile de calitate impuse de diverse industrii, repartiția mineralelor industriale și a rocilor utile din România și legătura lor cu principalele unități structurale
	2. Explicare și interpretare Cursul insistă pe explicarea tipurilor de ocurențe geologice pentru cele mai importante substanțe nemetalifere din România și posibilitatea descoperirii de noi ocurențe, în timp ce lucrările practice de laborator sunt destinate studiului proprietăților fizice, chimice și mecanice ale substanțelor nemetalifere și posibilitățile folosirii lor în diferite industrii.
	3. Instrumental – aplicative Lucrările de laborator apelează la microscopia optică în lumină polarizată pentru studiul mineralelor industriale și a rocilor utile pe secțiuni subțiri.
	4. Atitudinale Se încearcă conștientizarea importanței mineralelor industriale și a rocilor utile pentru economia actuală.

Continut disciplina	Tematica	Durață
---------------------	----------	--------



CURS	Noțiuni de bază. Caracteristicile materiilor prime nemetalifere, terminologie. Criterii de clasificare a zăcămintelor nemetalifere	2
	Distributia resurselor minerale nemetalifere in context tectonic	2
	Repartiția spațială și temporală a principalelor concentrații de minerale industriale și roci utile din Romania. Repartiția genetică și pe unități structurale a principalelor minerale industriale și roci utile din Romania.	2
	Proprietăți și utilizări, condiții de calitate, tipuri de ocurențe geologice, țări producătoare, ocurențe în România, zăcăminte reprezentative, condițiile de calitate pentru principalele zăcăminte nemetalifere din România. Minerale industriale de afiliație predominant magmatică; feldspați, cuarț, miche, spodumen; granat, wollastonit, brucit, minerale de bor; baritina, witherit, fluorina; zeoliți, sulf	8
	Minerale industriale de natură predominant exogenă: caolin, bentonita; halit, săruri de potasiu și magneziu; gips, anhidrit; fosfați.	6
	Minerale industriale de natură metamorfică : disten, grafit, minerale serpentinite, talc	2
	Roci utile. Roci magmatice: granit, granodiorit, diorit, sienit, andezit, dacit, basalt, tuf, perlit. Roci sedimentare: calcar, dolomit, travertin, sare, gips, gresie, diatomit, marnă, bentonit, caolinit. Roci metamorfice: șisturi verzi, amfibolit, gnais, marmura	6
TOTAL	28ore	

BIBLIOGRAFIE	<p>Anastasiu, N., (1977): Minerale și roci sedimentare, Editura Tehnică, București.</p> <p>Anastasiu, N., Mutihac. V., Grigorescu, D., Popescu, Gh. C., (1998): Dicționar de geologie, Editura Didactică și Pedagogică București.</p> <p>Andrei, N., (1987): Dicționar etimologic de termeni științifici. Editura Științifică și Enciclopedică București.</p> <p>Atlasul rocilor decorative. Mihai Atanasiu et al., 1992, Donatie Arhiva Catedrei de mineralogie Avramescu C., Călugăru I (1979) Roci pentru Industria Materialelor de Construcții. În Materiale de construcție, vol. IX, nr.2.</p> <p>Borcoș M., Dănălache I.E., Harosa S., Găbudeanu B., Rusu C. (2003) Patrimoniul național de substanțe utile nemetalifere. Sursă potențială de cercetare și valorificare. St.cerc.geologie, t.48, p121-135.</p> <p>Brana, V., Avramescu, C., Călugăru, I. (1986): Substanțe minerale nemetalifere, Editura Tehnică București.</p> <p>Constantinescu E. (1979): Determinarea microscopica a mineralelor. Ed. Didactica, Bucuresti.</p> <p>Constantinof, D., Dumitrescu, D., Avramescu, C. (1968): Zăcămintele de substanțe minerale utile, Editura Didactică și Pedagogică București.</p> <p>Craig J., Vaughan D., Skinner B. (1988): Resources of the Earth, Prince Hall, Inc</p> <p>Donald D. Carr, Senior Editor (1994): Industrial Minerals and Rocks – 6th Edition, Society for Mining, Metallurgy and Exploration, Inc. Littleton, Colorado, SUA.</p> <p>Gherasie I., Stoica P., Coriola N. (1981), Sarea și sărurile de potasiu și magneziu din România, Editura Tehnică din București</p> <p>Hann H.P. (1987) Pegmatitele din Carpații Meridionali. Ed. Acad. R.S.R.</p> <p>Harben, P. W., Kuzvart, M., (1996): Industrial Minerals. Global Geology, Industrial Minerals Information Ltd. U. K.</p> <p>Harben, P.W. , Bates, R.L, (1986): Geology of the Nonmetals. Metal Bulletin Inc., USA.</p> <p>Jude R. (2006). Introducere în geologia zăcămintelor nemetalifere. Ed. Universității din Bucuresti</p>
---------------------	---



BIBLIOGRAFIE	<p>Kuzvart, M (1984) : Industrial minerals and rocks; Elsevier, Amsterdam-Oxford-New York- Tokyo. Mares I., Maruntiu M., Alexe I., Seclaman M. (1985): Petrologia rocilor magmatice si metamorfice; Caiet de lucrari practice, partea a II-a Ed. Didactica, Bucuresti Matei L.(1986) – Minerale si roci argiloase, Ed.tehnică,București Popescu, Gh. C. (1986): Metalogenie aplicată și prognoză geologică – partea a II - a, Editura Univ. București Rădulescu, D. (1980): Petrologia rocilor metamorfice, Editura Univ. București. Rădulescu, D. (1981): Petrologie magmatică și metamorfică, Editura Didactică și Pedagogică București. Voiculescu L. (1988):Zăcăminte nemetalifere, Ed. Didactică și Pedagogică București. Wolfe, J.A (1984) – Mineral Resources a world review. A Dowden & Culver book, Chapman and Hall New York, London.</p>
---------------------	--

	Tematică	Durăță
Conținut disciplină LABORATOR	Examinarea macroscopică și microscopică a substanțelor minerale nemetalifere - condiții de calitate (observații pe eşantioane și secțiuni subțiri) - utilizări - realizarea fiselor tehnologice pentru minerale industriale si roci utile	20
	Studii de caz	4
	Intocmirea hartilor de prognoza pentru resurse minerale nemetalifere	4
	TOTAL	28 ore

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	10%
- testarea periodică prin lucrări de control	5%
- testarea continuă pe parcursul semestrului	30%
- activitățile gen teme / referate / eseuri / traduceri / proiecte etc	5%
- alte activități (<i>precizați</i>)	
Descrieți modalitatea practică de evaluare finală, E/V. Examinare orala	
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



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/>



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

Data completării: 23.02.2014

Semnătura titularului: Lector dr. Denisa Jianu