

FISA DISCIPLINEI

DENUMIREA DISCIPLINEI		Geologie fizică				COD: 31120120010SL1111101		
CICLUL DE STUDII (L-licență/M-master/D-doctorat) ȘI ANUL DE STUDIU (1,2,3,4)			L1	Semestrul	1	STATUTUL DISCIPLINEI (OB-obligatorie/OP-opțională/F-facultativă)	OB	
NUMĂRUL ORELOR PE SĂPTĂMÂNĂ		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.					
3		2		70	80	5	M	Română

TITULARUL ACTIVITĂȚILOR DE CURS	GRADUL DIDACTIC ȘI ȘTIINȚIFIC, PRENUMELE, NUMELE	DEPARTAMENTUL
	Șef lucrări dr. Viorel Ionesi	Geologie

TITULARUL ACTIVITĂȚILOR DE SEMINAR/L.P.	GRADUL DIDACTIC ȘI ȘTIINȚIFIC, PRENUMELE, NUMELE	DEPARTAMENTUL
	Șef lucrări dr. Viorel Ionesi	Geologie

DISCIPLINE ABSOLVITE ANTERIOR	Geografie fizică, Fizică, Chimie (liceu)
-------------------------------	--

OBIECTIVE*	Inițierea studenților în studiul complex al Pământului pornind de la stadiul pregeologic și continuând cu toate procesele geologice interne și externe care l-au afectat ulterior de-a lungul timpului geologic.
COMPETENȚE SPECIFICE ACUMULATE	
COMPETENȚE PROFESIONALE**	Identificarea, descrierea și definirea principiilor științifice (fizice, chimice și matematice), în relație cu fenomenele geologice (C1.1.) Utilizarea cunoștințelor de bază pentru fundamentarea fizico-matematică și chimică a conceptelor și proceselor asociate domeniului Inginerie geologică (C1.2.). Aplicarea principiilor științelor fizico-matematice, chimiei și programării calculatoarelor în modelarea matematică a proceselor geologice, modelarea proceselor chimice, achiziționarea și prelucrarea datelor geologice (C1.3.).
COMPETENȚE TRANSVERSALE	Utilizarea eficientă a surselor informaționale și a resurselor de comunicare și formare profesională asistată (tratate, manuale, portaluri Internet, aplicații software de specialitate, baze de date, cursuri on-line, legislație de mediu, etc.) atât în limba română cât și în limba engleză (CT3).
CONȚINUTUL CURSULUI	<ol style="list-style-type: none"> 1. Metode de cercetare în Geologia fizică 2. Pământul ca planetă și poziția sa în Univers 3. Constituția internă și proprietățile fizice ale Pământului 4. Constituția generală a crustei și relieful Pământului 5. Fenomene plutonice și vulcanice 6. Fenomene seismice 7. Fenomene metamorfice 8. Teoria tectonicii plăcilor 9. Acțiunea geodinamică a atmosferei 10. Acțiunea geodinamică a hidrosferei 11. Biosfera – agent geologic 12. Diagenеза, alterarea și ablația geologică 13. Faciesuri geologice 14. Elemente de geocronologie. Vârste relative și absolute în geologie. Evoluția generală a litosferei în timp geologic.
BIBLIOGRAFIE (SELECTIVĂ)	Jeanreanu P., Simionescu T. (1982, 1985). <i>Geologie generală</i> . Universitatea „Al. I. Cuza” Iași, vol. I, II, Iași, vol. I, 230 p.; vol II, 178 p. Lăzărescu V. (1980). <i>Geologie fizică</i> . Ed. Tehnică, București, 512 p.. Olaru L., Ionesi V., Țabără D. (2004, 2008). <i>Geologie fizică</i> . Ed. Univ. „Al. I. Cuza” Iași, 468 p.
CONȚINUTUL LUCRĂRILOR DE SEMINAR/LABORATOR	Recunoașterea macroscopică a principalelor minerale și roci magmatice, metamorfice și sedimentare. Utilizarea busolei geologice. Hărți și secțiuni geologice. Determinarea epicentrului unui cutremur. Timp și vârstă în geologie.
BIBLIOGRAFIE (SELECTIVĂ)	Simionescu Teodora, Horaicu Corneliu (1992, 1985). <i>Geologie generală. Lucrări practice</i> . Universitatea „Al. I. Cuza” Iași, 128 p. Popa Augustin, Suci Anca-Andreea (2002), <i>Geologie. Îndrumător pentru lucrări de laborator</i> . Editura U.T. Pres, Cluj-Napoca, 53 p.

REPERE METODOLOGICE***	<p>Metode de comunicare orală expositive: prelegerea, povestirea, descrierea, explicarea.</p> <p>Metode de comunicare orală conversative: conversația, conversația euristică, discuția colectivă, problematizarea.</p> <p>Metode de explorare și descoperire directă a obiectelor și fenomenelor geologice: examinarea unor probe de minerale și roci.</p> <p>Metode de explorare prin intermediul substitutelor realității: demonstrații cu ajutorul imaginilor, graficelor, proiecțiilor fixe și dinamice, modelelor, machetelor etc.</p> <p>Mijloace de învățământ utilizate:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Mijloace obiectuale: tabla, colecțiile de minerale și roci, machete, mulaje, instrumente de măsură (busole, altimetre, GPS-uri); - Mijloace tehnice vizuale: videoprojector
---------------------------	---

EVALUARE	metodele	Evaluări scrise pentru problematica dezbătută la curs și evaluări orale și practice pentru cunoștințele și aptitudinile dobândite la lucrările practice.
	forme	Evaluare pe parcurs (P) și examen (E) pentru materia de la curs și colocviu (C) pentru laborator
	ponderea formelor de evaluare în formula notei finale	$N = 0,25 \times P + 0,25 \times E + 0,50 \times C$ N = Nota finală P = Nota obținută la evaluarea pe parcurs din cursurile 1-7 E = Nota obținută la examen din cursurile 8-14 C = Nota obținută la colocviu
	standardele minime de performanță****	Standarde minimale de performanță pentru evaluarea competenței profesionale: Utilizarea proprietăților fizice ale mineralelor și rocilor pentru recunoașterea și descrierea mineralelor și rocilor din colecția laboratorului de Geologie fizică. Standarde minimale de performanță pentru evaluarea competenței transversale: Elaborarea și tehnoredactarea în limba română a unui referat pe o temă actuală din domeniul Geologiei fizice, utilizând diverse surse și instrumente de informare.

* 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 l.p.

Data avizării în departament

Semnătura directorului de departament