



FISA DISCIPLINEI

| | | | | | |
|--|------------------------------------|-----------------------------|-----------|--------------------------------------|--------------------|
| Denumirea disciplinei | GEOLOGIE FIZICA I | | | | |
| Anul de studiu | 1 | Semestrul* | 1 | Tipul de evaluare finală (E / V / C) | E |
| Regimul disciplinei {Ob-obligatorie, Op-opțională, F- facultativă} | | | | Ob | Numărul de credite |
| Total ore din planul de invatamant | 56 | Total ore studiu individual | 69 | Total ore pe semestru | 125 |
| Titularul disciplinei | Lect dr Alexandru Andrasanu | | | | |

| | | | | | | |
|---------------|-----------------------|--|------------|----------|----------|----------|
| Facultatea | GEOLOGIE SI GEOFIZICA | Numărul total de ore (pe semestru) din planul de invatamant (Ex: 28 la C dacă disciplina are curs de 14 săptămâni x 2 h curs pe săptămână) | | | | |
| Departamentul | GEOLOGIE | Total | C** | S | L | P |
| Profilul | GEOLOGIE | 56 | 28 | | 28 | |
| Specializarea | GEOLOGIE | | | | | |

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

| | | |
|--|--|--------|
| Competente generale (competentele generale sunt mentionate in fisa specializarii) | | |
| Competente specifice disciplinei | 1. Cunoaștere și înțelegere Cunoasterea teoriilor si practicilor moderne in geologie. Cunoasterea notiunilor de baza privind compozitia chimica, mineralogica si petrografica a Pamintului. Cunoasterea generala a structurii interne a Pamintului, a proceselor de dinamica interna. Cunoasterea evolutiei Pamintului in timp geologic, Intelegerea notiunilor de baza privind componentele sistemului terestru, a modelului tectonicii placilor, a proceselor magmatice si seismice. Utilizarea adecvata a notiunilor privind compozitia si structura Pamintului, dinamica placilor litosferice, procesele magmatice, vulcanismul si miscarile seismice. | |
| | 2. Explicare si interpretare Explicarea metodei stiintifice de studiu in geologie. Explicarea si interpretarea notiunilor de energie si materie, a tipurilor de energie interna. Explicarea modelului tectonicii globale si a corelatiei cu procesele magmatice si seismice. Explicarea modelelor de baza privind evolutia sistemului terestru in timp, pe baza unor exemple si studii de caz. | |
| | 3. Instrumental – aplicative Cursul este bazat pe o prezentare a ideilor si datelor, pe discutarea si dezbaterea acestora, pe stimularea unei abordari critice a rezultatelor sau ipotezelor existente. Lucrările de laborator se bazeaza pe discutarea practica a tipurilor de minerale si roci si a fenomenelor geologice asociate formarii lor. Utilizarea esantioanelor si datelor din colectiile de patrimoniu, a determinatoarelor si a unor lucrari de specialitate. Deprinderea tehnicilor de observare directă, macroscopică, utilizarea unor instrumente si tehnici de analiza macroscopica. Stimularea deprinderii unei metodologii de lucru in analiza si interpretarea tipurilor de roci observate. | |
| | 4. Atitudinale (manifestarea unei atitudini pozitive si responsabile fata de domeniul științific / cultivarea unui mediu științific centrat pe valori si relații democratice / promovarea unui sistem de valori culturale, morale și civice / valorificarea optima si creativa a propriului potențial în activitățile) Deprinderea elementelor de baza privind metodele de studiu stiintifice si intelegerea conceptului de etica stiintifica si profesionala. Este stimulata dezvoltarea personalității studentului, antrenarea in activitati de cercetare stiintifica, dezvoltarea responsabilitatii in formularea unor interpretari si asumarea rezultatelor. Este stimulata abordarea critica a datelor referitoare la procesele naturale, a modului de utilizare a rezultatelor. Se deprinde modul de lucru în echipă (intradisciplinară sau interdisciplinară), și necesitatea studiului continuu. | |
| Conținut disciplină CURS | Tematica | Durata |
| | Prezentarea metodei stiintifice de studiu in geologie. Prezentarea metodelor directe si indirecte de studiu, a principiilor geologiei | 4 ore |
| | Prezentarea Pamintului ca planeta, ipoteze privind formarea, principalele tipuri de miscare ale Pamintului in Sistemul Solar si influenta lor asupra proceselor geologice | 4 ore |



| | | |
|---------------------|---|--------|
| | Elemente chimice, minerale, roci. Ciclul rocilor. Structura interna si compozitia Pamintului. | 4 ore |
| | Placile litosferice si modelul tectonicii placilor. Impactul dinamicii placilor in timp geologic. Ciclul Wilson | 4 ore |
| | Magmatismul si vulcanismul. Tipuri de magme si legatura cu tectonica placilor litosferice. Tipuri de corpuri magmatice. Clasificarea vulcanilor. Notiuni de hazard si risc | 8 ore |
| | Procese seismice, tmeanisme de formare, tipuri de unde seismice, propagarea si inregistrarea undelor seismice. Impactul miscarilro seismice, exemplae, metode de studiu si predictie. | 4 ore |
| | TOTAL | 28 ore |
| BIBLIOGRAFIE | Dragomir, P., B., 2002, <i>Geologie fizica</i> , Editura Universitatii din Bucuresti, 220 p Grotzinger, J., Jordan, T.,H., Press, F., Siever, R., 2007, <i>Understanding Earth</i> W.H.Freeman and Company, (5th Edition), 661 p Hamblin, W., K., Christiansen, E., H., 2003, <i>Earth's Dynamic Systems</i> . Prentice Hall (10th Edition), New York, 816 p Coe, L., A. (edit), 2010, <i>Geological field techniques</i> , Wiley – Blackwell, 350 p | |

| | Tematică | Durață |
|---|--|--------|
| Conținut disciplină LABORAT OR | Minerale, roci. Metode si tehnici de studiu macroscopic al mineralelor si rocilor Calsificarea rocilor si tipurile de roci. | 2 ore |
| | Minerale. Clasificare. Elemente native, minerale organice | 2 ore |
| | Sulfiti, sulfosaruri, sulfati, halogenati | 2 ore |
| | Carbonati | 2 ore |
| | Silicati | 6 ore |
| | Roci magmatice. Compozitie, clasificare, mod de formare | 2 ore |
| | Roci magmatice intruzive | 4 ore |
| | Roci magmatice efuzive | 4 ore |
| | Revedere materiale, teme, teste | 4 ore |
| | 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 | 30 % |
| - testarea periodică prin lucrări de control | - |
| - testarea continuă pe parcursul semestrului | - |
| - activitățile gen teme / referate / eseuri / traduceri / proiecte etc | 10% |
| - alte activități: participare la aplicații de teren, colectări de eşantioane, activitate de studiere și întreținere a materialelor din colecții. | 10% |
| Descrieți modalitatea practică de evaluare finală, E Examinare orală bazate pe prezentarea unor teme Evaluarea se bazează pe modul de prezentare orala a unor teme (bilete cu subiecte de examen). Prezentarea va fi ilustrată prin desene, analiza si sinteza, intelegerea si utilizarea corecta a termenilor de specialitate. Demonstrarea înțelegerii proceselor geologice, evoluția lor în timp si buna capacitate de sinteza. Rezultatul este corelat cu punctajul realizat în timpul anului, în urma activităților de laborator, cu media testelor practice, referate, rapoarte aplicatii de teren. | |
| Cerințe minime pentru nota 5 (sau cum se acordă nota 5) | Cerințe pentru nota 10 (sau cum se acordă nota 10) |



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/>



Promovarea evaluărilor de la lucrările practice, demonstrarea unor cunoștințe de baza privind înțelegerea proceselor geologice majore, deprinderea și utilizarea unor termeni de specialitate și reprezentarea grafică a unor modele geologice.

Promovarea cu un calificativ bun și foarte bun a evaluărilor de laborator. Demonstrarea capacității de interpretare a informațiilor legate de problematica disciplinei. Suplimentarea informației de curs pe baza unor surse complementare, realizarea temelor și participarea la alte activități.

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 | 10 | 8. Pregătire prezentări orale | 0 |
| 2. Studiu după manual, suport de curs | 8 | 9. Pregătire examinare finală | 15 |
| 3. Studiul bibliografiei minimale indicate | 5 | 10. Consultații | 2 |
| 4. Documentare suplimentară în bibliotecă | 10 | 11. Documentare pe teren | 0 |
| 5. Activitate specifică de pregătire SEMINAR și/sau LABORATOR | 5 | 12. Documentare pe INTERNET | 4 |
| 6. Realizare teme, referate, eseuri, traduceri etc. | 5 | 13. Alte activități ... | 0 |
| 7. Pregătire lucrări de control | 5 | 14. Alte activități ... | 0 |
| TOTAL ore studiu individual (pe semestru) = | | | 69 |

Data completării: martie, 2014

Semnătura titularului: