



FISA DISCIPLINEI

| | | | | | |
|--|------------------------------------|-----------------------------|-----------|--------------------------------------|-----------------------------|
| Denumirea disciplinei | GEOLOGIE FIZICA II | | | | |
| Anul de studiu | 1 | Semestrul* | 2 | Tipul de evaluare finală (E / V / C) | E |
| Regimul disciplinei {Ob-obligatorie, Op-opțională, F- facultativă} | | | | Ob | Numărul de credite 4 |
| Total ore din planul de invatamant | 56 | Total ore studiu individual | 44 | Total ore pe semestru | 100 |
| Titularul disciplinei | Lect dr Alexandru Andrasanu | | | | |

| | |
|---------------|--------------------------------|
| Facultatea | GEOLOGIE SI GEOFIZICA |
| Programul | LICENTA |
| Departamentul | GEOLOGIE |
| Profilul | INGINERIE GEOLOGICA |
| Specializarea | INGINERIE GEOLOGICA, GEOFIZICA |

| Numărul total de ore (pe semestru) din planul de invatamant | | | | |
|---|-----|---|----|---|
| <i>(Ex: 28 la C dacă disciplina are curs de 14_saptămâni x 2_h_curs pe săptămână)</i> | | | | |
| Total | C** | S | L | P |
| 56 | 28 | - | 28 | - |

** 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 | <p>1. Cunoaștere și înțelegere Cunoașterea proceselor geodinamice externe, înțelegerea mecanismelor care le controlează, conexiunile dintre ele și evoluția lor în timp. Prezentarea proceselor de alterare, eroziune, transport, acumulare. Cunoașterea caracteristicilor mediilor de sedimentare actuale. Clasificarea generală a rocilor sedimentare. Înțelegerea mecanismelor ce duc la deformarea și metamorfismul corpurilor de roci. Cunoașterea elementelor de observație pe teren a impactului diverselor procese geologice. Cunoașterea factorilor ce determină relieful și modificările sale continue. Prezentarea și înțelegerea, pe baza unor studii de caz, a interacțiunilor majore dintre procesele naturale și cele antropice.</p> |
| | <p>2. Explicare și interpretare. Explicarea interacțiunilor dintre componentele sistemului terestru și a proceselor geologice majore ce au loc la suprafața Pământului. Expunerea principalelor probleme și concepte pe care le oferă terminologia specifică limbajului de specialitate, în vederea formării capacităților de interpretare sintetică. Explicarea și interpretarea modelelor de evoluție globală utilizate în geologie. Explicarea conexiunilor dintre fenomenele naturale și activitățile umane la diferite scări de timp și dimensiuni spațiale.</p> |
| | <p>3. Instrumental – aplicative. Cursul este bazat pe o prezentare a ideilor și datelor, pe discutarea și dezbaterile acestora, pe stimularea unei abordări critice a rezultatelor sau ipotezelor existente. Lucrările de laborator se bazează pe discutarea practică a tipurilor de roci metamorfice și sedimentare și a fenomenelor geologice asociate formării lor. Utilizarea esantioanelor și datelor din colecțiile de patrimoniu, a determinatoarelor și a unor lucrări de specialitate. Deprinderea tehnicilor de observare directă, macroscopică, utilizarea unor instrumente și tehnici de analiză macroscopică. Stimularea deprinderii unei metodologii de lucru în analiză și interpretarea tipurilor de roci observate.</p> |
| | <p>4. Atitudinale. Deprinderea elementelor de bază privind metodele de studiu științifice și înțelegerea conceptului de etică științifică și profesională. Este stimulată dezvoltarea personalității studentului, antrenarea în activități de cercetare științifică, dezvoltarea responsabilității în formularea unor interpretări și asumarea rezultatelor. Este stimulată abordarea critică 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.</p> |



| Conținut disciplină CURS | Tematica | Durata |
|-----------------------------|---|---------------|
| | Dinamica externa. Componentele sistemului terestru si interactiunea dintre ele: litosfera, atmosfera, hidrosfera, biosfera | 4 |
| | Actiunea geodinamica a gravitatiei | 4 |
| | Actiunea geodinamica a atmosferei | 2 |
| | Actiunea geodinamica a hidrosferei | 4 |
| | Acumularea sedimentelor. Caracteristicile generale ale mediilor de sedimentare. Sedimente si roci sedimentare. Clasificarea si caracteristicile rocilor sedimentare | 8 |
| | Stabilirea virstei rocilor. Metode de datare relativa si cronometrica | 2 |
| | Deformarea corpurilor de roci. Tipuri de deformari | 2 |
| | Interactiunea dintre procesele naturale si cele antropice | 2 |
| | TOTAL | 28 ore |

| BIBLIOGRAFIE | Text |
|--------------|---|
| | Dragomir, P., B., 2002, <i>Geologie fizica</i> , Editura Universitatii din Bucuresti, 319 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 |

| Conținut disciplină LABORATOR | Tematică | Durată |
|----------------------------------|---|--------|
| | Rocile metoamorfice. Clasificare, tipuri. | 4 |
| | Rocile sedimentare. Clasificare, metode de studiu, elemente de observatie | 2 |
| | Rocile sedimentare clastice | 6 |
| | Rocile sedimentare biochimice | 6 |
| | Rocile sedimentare reziduale, alte tipuri de roci (piroclastice, caustobiolite) | 4 |
| | Revedere materiale, teme, teste | 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 | 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 eșantioane, 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 orală a unor teme (bilete cu subiecte de examen). Prezentarea va fi ilustrată prin desene, analiză și sinteză, înțelegerea și utilizarea corectă a termenilor de specialitate. Demonstrarea înțelegerii proceselor geologice, evoluția lor în timp și buna capacitate de sinteză. Rezultatul este corelat cu punctajul realizat în timpul anului, în urma activităților de laborator, cu media testelor practice, referate, rapoarte aplicații de teren.

| Cerințe minime pentru nota 5 (sau cum se acordă nota 5) | Cerințe pentru nota 10 (sau cum se acordă nota 10) |
|---|--|
| Promovarea evaluărilor de la lucrările practice, demonstrarea unor cunoștințe de bază 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 | 5 | 8. Pregătire prezentări orale | 0 |
| 2. Studiu după manual, suport de curs | 3 | 9. Pregătire examinare finală | 15 |
| 3. Studiul bibliografiei minime indicate | 5 | 10. Consultații | 2 |
| 4. Documentare suplimentară în bibliotecă | 5 | 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. | 0 | 13. Alte activități ... | 0 |
| 7. Pregătire lucrări de control | 0 | 14. Alte activități ... | 0 |

TOTAL ore studiu individual (pe semestru) = 44

Data completării: martie, 2014

Semnătura titularului: Lect dr Alexandru Andrasanu