

UNIVERSITATEA TEHNICĂ DE CONSTRUCȚII BUCUREȘTI

FIȘA DISCIPLINEI

(COD PO-09_F-01)

| | | | | | |
|--|---|-----------------------------|----------|---|---------------------------------|
| Denumirea disciplinei | GEOLOGIE INGINEREASCA | | | Codul disciplinei | 3.OB06PIG |
| Anul de studiu | II | Semestrul | 3 | Tipul de evaluare finală (E, CO, V) CO | |
| Regimul disciplinei (OB – obligatorie, OP – opțională, FC – facultativă) | | | | OB | Număr de credite 2 |
| Total ore din Planul de învățământ | 42 | Total ore studiu individual | | 14 | Total ore pe semestru 56 |
| Categoria formativă a disciplinei | <i>DF</i> – fundamentală, <i>DD</i> – discipline în domeniu, <i>DS</i> – discipline de specialitate, <i>DC</i> – discipline complementare | | | | PIG |
| Titularul(a) disciplinei* | Conf. dr. ing.Stanescu Radu | | | | |

| | | | | | | |
|---|--------------------------------------|---|----------|----------|----------|----------|
| Facultatea | CAI FERATE, DRUMURI SI PODURI | Numărul total de ore pe săptămână din Planul de învățământ | | | | |
| Domeniul de studii | INGINERIE CIVILA | | | | | |
| Ciclul de studii (Licență, Masterat, Doctorat) | <i>Licenta</i> | | | | | |
| Programul de studii (Specializarea) | CAI FERATE DRUMURI SI PODURI | | | | | |
| | | Total | C | S | L | P |
| | | 3 | 2 | | 1 | |

| | |
|--|---|
| Precondiții de curriculum | Cunostiinte de geografie, chimie anorganica si fizica |
| Competențe profesionale vizate de disciplină | Asimilarea de catre studenti a unor notiuni fundamentale de geologie ingineriasca cu importanta in elaborarea proiectelor de constructii si a evaluarii impactului asupra mediului geologic |

Conținutul disciplinei

| Curs | Metode de predare | Nr. de ore alocate |
|---|---------------------------------|--------------------|
| 1.Introducere, obiectul cursului | Clasice, Clasice interactive | 2 |
| 2. Pamantul, constitutie interna, tectonica placilor | | 2 |
| 3. Rocile magmatice, formare, clasificare, caractere generale | | 2 |
| 4. Rocile metamorfice, formare, clasificare, caractere generale | | 2 |
| 5. Rocile sedimentare, formare, clasificare, caractere generale | | 2 |
| 6. Scara timpului geologic, varsta rocilor, hartile geologice | | 2 |
| 7. Cutarea stratelor, tipuri de cute, importanta practica | | 2 |
| 8. Fracturarea, falii si fisuri, importanta pentru terenul de fundare | | 2 |
| 9. Alterarea si alterabilitatea rocilor | | 2 |
| 10. Roca de baza si formatiunea acoperitoare caractere generale | | 2 |
| 11. Alunecari de teren, clasificare, principalele cauze de producere | | 2 |
| 12. Cercetarea alunecarilor de teren, prevenirea acestora | | 2 |
| 13.Cutremurele de pamant, zona seismica a teritoriului Romaniei | | 2 |
| 14. Verificarea cunostiintelor dobandite | | 2 |
| TOTAL ORE | | 28 |

| Activități aplicative | | | |
|------------------------------|--|------------------------------|--------------------|
| Tipuri de lucrări | Denumirea lucrărilor | Metode de lucru cu studenții | Nr. de ore alocate |
| 1.laborator | Elemente de mineralogie – mineralele principale ale rocilor | .Clasice interactive | 2 |
| 2.laborator | Roci magmatice –tipuri de roci – caractere generale | | 2 |
| 3.laborator | Roci metamorfice – tipuri de roci – caractere generale | | 2 |
| 4.laborator | Roci sedimentare – tipuri de roci – caractere generale | | 2 |
| 5. lucrari practice | Masurarea pozitiei stratelor cu busola geologica si reprezentare grafica | | 2 |
| 6.lucrari practice | Sectiuni geologice tehnice prin amplasamente de constructii | | 2 |
| 7. Verificare | Verificarea cunostiintelor dobandite | | 2 |
| TOTAL ORE | | | 14 |

Bibliografie recomandată

1. Marchidanu E. (1995)- *Curs de geologie aplicata in ingineria constructiilor*. Ed.U.T.C.B.
2. Marchidanu E. (2005) – *Geologie pentru inginerii constructori cu elemente de protectie a mediului si geologie turistica*. Ed.Tehnica Bucuresti
- Marchidanu E. (1997) - *Lucrari practice de geologie inginereasca*. Ed.U.T.C.B.
3. E. Marchidanu, R. Stănescu, - *Atlas pentru Determinarea vârstei Formațiunilor Geologice*. Ed. UTCB - 2001 (98 pg.)

| Evaluare | Ponderea în procente din nota finală |
|--|---|
| Răspunsurile la examinarea finală | 50 % |
| Suținerea lucrărilor practice de laborator | 20 % |
| Suținerea finală a proiectelor | |
| Testarea periodică prin lucrări de control | 30 % |
| Testarea continuă pe parcursul semestrului | |
| Referate elaborate în afara orelor de curs și de lucrări practice | |
| Participarea la orele de curs și aplicații | |
| Alte activități (de precizat care)..... | |
| Descrieți modalitatea practică de evaluare finală : <i>Lucrare scrisa din subiectele predate si discutate in cadrul orelor de curs</i> | |

| Numarul total de ore de studiu individual | | | |
|---|---|---|-----------|
| Studiul notițelor de curs | 4 | Pregătirea pentru examinarea finală | 6 |
| Studiul suporturilor de curs - manuale, cărți etc. | 2 | Participarea la consultații | |
| Studiul bibliografiei minimale recomandate | | Documentarea în teren | |
| Activitățile specifice de pregătire pentru seminar, proiect, laborator etc. | | Documentarea suplimentară în bibliotecă | |
| Elaborarea de teme, referate, eseuri etc. | | Documentarea prin rețeaua internet | |
| Pregătirea pentru lucrări de verificare | 2 | Alte activități | |
| Pregătirea pentru prezentări orale | | | |
| TOTAL ore studiu individual pe semestru | | | 14 |

Semnături:

Data completării:

Titularul de curs

Conf. dr. ing. Stanescu Radu

Titularul de / laborator / lucrări practice /

Prep. drd.Mihaela Andrei

17. 11. 2014

Director de Departament

Prof.dr.ing.Sanda Manea