

GEOLOGIE

Programul de studii	Ingineria si protectia mediului in agricultura / Licenta
<i>Anul de studii</i>	II
<i>Semestrul</i>	II
<i>Regimul disciplinei</i>	DI/DD
<i>Numărul total de ore pe săptămână</i>	Curs – 2 ore; Laborator – 2 ore
<i>Numărul total de ore conform planului de învățământ</i>	Curs – 28 ore; Laborator – 28 ore
<i>Numărul de credite transferabile</i>	4

OBIECTIVELE DISCIPLINEI

- Insusirea cunostintelor privitoare la procesele de formare a mineralelor si rocilor, clasificarea mineralelor si rocilor. Influenta proprietatilor mineralelor asupra pamanturilor.
- Insusirea cunostintelor privitoare la alcatuirea si caracterizarea pamanturilor; proprietatile fizico-mecanice si comportarea in raport cu apa.
- Identificarea principalelor tipuri de roci. Intocmirea documentatiilor geologice cuprinse intr-un studiu geotehnic. Determinari de laborator geotehnic (caracteristici fizice).

CONȚINUTUL DISCIPLINEI

CURS	Nr. ore
Notiuni introductive.	2
Capitolul I - Forma si dimensiunea Pamantului.	2
Capitolul II - Formarea si clasificarea mineralelor	2
Capitolul III - Rocile magmatice: formare, clasificare, caracteristici generale	2
Capitolul IV - Rocile metamorfice: formare, clasificare, caracteristici generale	2
Capitolul V - Rocile sedimentare: formare, clasificare, caracteristici generale	2
Capitolul VI - Cutarea si fracturarea straturilor, tipuri de cute si falii, importanta pentru terenul de fundare	2
Capitolul VII - Cutremure de pamant, zona seismica a teritoriului Romaniei	2
Capitolul VIII - Alcatuirea si caracterizarea rocilor acoperitoare.	2
Capitolul IX - Indici geotehnici simpli.	2
Capitolul X - Apa in pamant.	2
Capitolul XI - Miscarea apei prin pamant.	2
Capitolul XII - Impactul alunecarilor de teren asupra mediului inconjurator, clasificare, principalele cauze de producere, cercetarea alunecarilor de teren	2
Capitolul XIII - Stabilitatea taluzurilor si a versantilor.	2
LABORATOR	Nr. ore
Capitolul I - Elemente de mineralogie – mineralele principale ale rocilor	2
Capitolul II - Roci metamorfice	2
Capitolul III - Prezentarea hartii geologice a Romaniei, caracterizarea geologica pe zone geografice	4
Capitolul IV - Caracterizarea geomorfologica, hidrogeologica, geologica, sesismicitatii si adancimii de inghet a unui amplasament	4
Capitolul V - Clasificarea si identificarea pamanturilor.	2
Capitolul VI - Determinarea compozitiei granulometrice.	4
Capitolul VII - Determinarea umiditatii. Determinarea greutatii volumice.	2
Capitolul VIII - Determinarea limitelor de plasticitate	4
Capitolul IX - Realizarea unei sectiuni geologice tehnice prin amplasamentul unei	2

lucrari de constructii. Profil geotehnic	
Capitolul X - Verificarea temelor si a cunostintelor dobandite	2

BIBLIOGRAFIE

1. Siminea Ioana – Geologie, curs IANB, Bucuresti, 1989.
2. Siminea Ioana – Geologie, caiet de lucrari practice IANB, Bucuresti, 1990.
3. Siminea Ioana – Geologie si Geotehnica. Ed BREN, Bucuresti, 2011.
4. Dragos, V. – Geologie generala si stratigrafica, EDP, Bucuresti, 1983.
5. Raileanu, P. s.a. – Geologie, geotehnica si fundatii, Vol I, II, III, Institutul Politehnic „Gh. Asachi” Iasi, 1986.
6. Anastasiu N. – Petrologie sedimentara. Ed. Tehnica, Bucuresti, 1988.
7. Marchidanu E. – Geologie pentru inginerii constructori cu elemente de protectie a mediului si geologie turistica. Ed. Tehnica, Bucuresti, 2005.
8. Reviste de specialitate.
9. Colectia de STAS-uri.

EVALUARE

Tip de activitate	Criterii de evaluare	Metode de evaluare	Pondere din nota finală %
Curs	- Corectitudinea si completitudinea cunostintelor; Coerenta logica; Gradul de asimilare al limbajului de specialitate; Interesul pentru studiul individual.	- Evaluare cu ajutorul chestionarelor (on-line); Platforme on-line pentru video-conferinte.	60%
Laborator	- Capacitatea de a opera cunostintele asimilate; Capacitatea de aplicare in practica.	- Evaluare aplicatii; Platforme on-line pentru video-conferinte.	40%
Alte activități	-	-	-

Titularul activităților de Curs: Sef lucr.univ.dr.ing. Tatiana OLINIC

Titularul activităților de Laborator: Sef lucr.univ.dr.ing. Tatiana OLINIC