


FIȘA DISCIPLINEI
1. Date despre program

1.1	Instituția de învățământ superior	Universitatea Tehnică din Cluj-Napoca
1.2	Facultatea	Construcții
1.3	Departamentul	Structuri
1.4	Domeniul de studii	Inginerie Geodezică
1.5	Ciclul de studii	Licența
1.6	Programul de studii/Calificarea	Măsurători terestre și cadastru/Inginer
1.7	Forma de învățământ	IF-învățământ cu frecvență
1.8	Codul disciplinei	57.20

2. Date despre disciplina

2.1	Denumirea disciplinei	Pedologie										
2.2	Responsabil de disciplină	Sef lucr.dr.ing.Anca-Andreea Balog										
2.3	Titularul activităților de curs	Sef lucr.dr.ing. Anca-Andreea Balog										
2.4	Titulari activităților de lucrări	Sef lucr.dr.ing. Anca-Andreea Balog										
2.5	Anul de studii	III	2.6	Semestrul	2	2.7	Evaluarea	Colocviu	2.8	Regimul disciplinei	DS DOP	

3. Timpul total estimat

An/ Sem	Denumirea disciplinei	Nr. săpt.	Curs			Aplicații			Stud. Ind.	TOTAL	Credit
			[ore/săpt.]			[ore/sem.]					
				S	L	P		S			
III/2	Pedologie	14	2	1		28	14		10	52	2

3.1	Număr de ore pe săptămână	3	3.2	din care curs	2	3.3	aplicații	1
3.4	Total ore din planul de învăț.	52	3.5	din care curs	28	3.6	aplicații	14
Distributia fodelui de timp								Ore
Studiul dupa manual, suport de curs, bibliografie și notițe								7
Documentare suplimentară în bibliotecă și pe teren								-
Pregatire seminarii/laboratoare, teme, referate, portofolii, eseuri								1
Tutoriat								1
Examinari								1
Alte activități								-
3.7	Total ore studiul individual			10				
3.8	Total ore pe semestru			52				
3.9	Numar de credite			2				

4. Precondiții (acolo unde este cazul)

4.1	De curriculum	
4.2	De competențe	

5. Condiții (acolo unde este cazul)

5.1	De desfășurare a cursului	Cluj-Napoca, Clădirea G.Barițiu Nr.25, Amfiteatrul C II
5.2	De desfășurare a aplicațiilor	Cluj-Napoca, Clădirea G.Barițiu Nr.25,170- Laboratorul de Geologie

6. Competențe specifice acumulate

Competențe	Cunoștințe teoretice (Ce trebuie să cunoască)	<ul style="list-style-type: none"> Utilizarea adecvată a conceptelor pedologice pentru determinarea tipurilor de soluri. Interpretarea datelor pedologice.

	Deprinderi dobândite: (Ce știe să facă)	<ul style="list-style-type: none"> Să identifice principalele categorii și proprietățile fizico-mecanice ale solurilor din care este alcătuită o anumită zonă. Să poată identifica procesele pedogenetice a unei zone .
	Abilități dobândite: (Ce instrumente știe să mănuiască)	<ul style="list-style-type: none"> Să poată recunoaște caracteristicile unui sol și să poată întocmi profilul de sol dintr-o zonă.
Competențe transversale		<ul style="list-style-type: none"> Familiarizarea cu rolurile și activitățile specifice muncii în echipă.

7 Obiectivele disciplinei (reieșind din grila competențelor specific acumulate)

7.1	Obiectivul general al disciplinei	C1 Proiectarea și realizarea de rețele de sprijin pentru ridicări topografice, ridicări cadastrale și alte lucrări inginerești
7.2	Obiectivele specifice	C1.2 Explicarea și interpretarea unor probleme din domeniul ingineriei geodezice prin utilizarea argumentată a tehnicilor, conceptelor și principiilor fundamentale din matematică, fizică precum și a celor de specialitate din topografie, geodezie, fotogrametrie, teledetecție, cadastru etc.

8. Conținuturi

8.1. Curs (titlul cursurilor + programa analitică)		Metode de predare	Observații
1	Noțiuni generale. Obiectul pedologiei. Factorii pedogenetici. – 4 ore	Expunere, discuții	Video-proiector
2	Alcătuirea solului (componentele minerale, organice, humusul, compușii organo-minerali). – 4 ore		
3	Proprietăți ale solului (fizice, chimice, morfologice). Principalele procese pedogenetice. – 4 ore		
4	Profilul de sol. Întocmirea profilului de sol. Caracteristici morfologice ale profilelor. – 4 ore		
5	Clasificarea solurilor. – 4 ore		
6	Eroziunea solurilor, poluarea solului, degradarea antropică. – 4 ore		
7	Cartarea solului. Fazele cartării– 4 ore		
8.2. Aplicații - lucrări		Metode de predare	Observații
1	Factorii pedogenetici. -2 ore	Rezolvarea problemelor interactiv.	Folosirea unor profile de sol.
2	Compoziția mineralogică a solului. Compoziția organică a solului. -2 ore		
3	Procese pedogenetice. -2 ore		

4	Descrierea morfologică a unui profil, întocmirea schitei profilului. -2 ore	
5	Caracterizarea unei clase de sol: alcătuire, proprietăți, descrierea morfologică a profilului. -2 ore	
6	Protecția solurilor. -2 ore	
7	Verificarea cunoștințelor dobândite. -2 ore	
Bibliografie		
<p>1. Blaga Gh., 2004 - Pedologie. Alcătuirea, geneza și proprietățile solurilor. Editura Academic Pres, Cluj-Napoca</p> <p>2. Blaga Gh., Filipov F., Udrescu S., Rusu I., Vasile D., 2005 -Pedologie. Editura Academic Pres, Cluj-Napoca</p> <p>3. Bucur N., Lixandru Gh., 1997 – Principii fundamentale de știința solului (I. Formarea, evoluția, fizica și chimia solului). Editura “Dosoferi”, Iași</p> <p>4. Florea N., Dumitru M., 2002 – Știința solului în România secolului al XX-lea. Editura “Cartea pentru toți”, București</p> <p>5. Florea N., Bălăceanu V., Rausa C., Canarache A., 1990 – Metodologia elaborării studiilor pedologice, Partea I, II, III, Institutul de Cercetări pentru pedologie și agrochimie, București</p> <p>6. Geanana M., Șeclăman M., Florea N., 2004 – Geografia solurilor, cu noțiuni de pedologie generală. Materia solidă minerală a solurilor. Curs partea I. Editura Universității din București.</p> <p>7. Lupașcu Gh., Jigau Gh., Varlan M., 1998 – Pedologie generală. Editura Junimea, Iași</p> <p>8. Mureșan D., Pleșa I. și alții, 1992 – Irigații, desecări și combaterea eroziunii solului. Editura Diudactică și Pedagogică, R. A., București.</p> <p>9. Oanea N., Radu A.T., 2003 – Pedologie aplicativă. Editura Ceres , București.</p> <p>10. Paulette L., Blaga Gh., 2002 – Pedologie, lucrări practice. Editura Polirom, Cluj-Napoca.</p> <p>11. Puiu S., 1980 – Pedologie. Editura Ceres, București.</p> <p>12. Stănilă A.L., Parichi M., 2001 – Cartografierea solurilor Editura Fundației” România de Măine”, București.</p> <p>13. Udrescu S, 1997 – Solurile lumii. Editura Ceres, București.</p>		

9. Coroborarea conținuturilor disciplinei cu așteptările reprezentanților comunității epistemice, asociațiilor profesionale și angajatori din domeniul aferent programului

Competențele achiziționate vor fi necesare angajaților care-și desfășoară activitatea în domeniul măsurătorilor terestre.

10. Evaluare

Tip activitate	10.1	Criterii de evaluare	10.2	Metode de evaluare	10.3	Ponderea din nota finală
Colocviu		Colocviul constă dintr-un test din partea teoretică și din partea aplicativă		Proba scrisă durată evaluării 2 ore		100%
10.4 Standard minim de performanță						
Participarea la seminarii condiționează intrarea la colocviu. Teorie (nota T); Aplicație (nota A); $N=0,5T+0,5A$; Condiția de obținere a creditelor: $T \geq 5$, $A \geq 5$.						

Data completării
15.09.2014

Titularul de Disciplină
Sef lucr.dr.ing.geol.Anca Balog

Responsabil de curs
Sef lucr.dr.ing.geol.Anca Balog

Data avizării în departament 20.09.2014	Director departament Prof.dr.ing. Kiss Zoltan
--	--