


FIȘA DISCIPLINEI
1. Date despre program

1.1	Instituția de învățământ superior	Universitatea Tehnică din Cluj-Napoca
1.2	Facultatea	de Constructii
1.3	Departamentul	Masuratori Terestre si Cadastru
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-Invatamint cu frecventa
1.8	Codul disciplinei	45.00

2. Date despre disciplina

2.1	Denumirea disciplinei	Cadastru general 1									
2.2	Responsabil de disciplină	Sef.lucr. dr. ing. Radulescu Virgil Mihai									
2.3	Titularul activităților de curs	Sef.lucr. dr. ing. Radulescu Virgil Mihai									
2.4	Titulari activităților de lucrări	Sef.lucr. dr. ing. Radulescu Virgil Mihai									
2.5	Anul de studii	III	2.6	Semestrul	1	2.7	Evaluarea	Examen	2.8	Regimul disciplinei	DID DOB

3. Timpul total estimat

An/ Sem	Denumirea disciplinei	Nr. săpt.	Curs			Aplicații			Stud. Ind.	TOTAL	Credit		
			[ore/săpt.]			[ore/sem.]							
				S	L	P		S				L	P
III/1	Cadastru general 1	14	3		2		42		28		60	130	5

3.1	Număr de ore pe săptămână	5	3.2	din care curs	3	3.3	aplicații	2
3.4	Total ore din planul de învăț.	70	3.5	din care curs	42	3.6	aplicații	28
Studiul individual								Ore
Studiul după manual, suport de curs, bibliografie și notițe								38
Documentare suplimentară în bibliotecă și pe teren								6
Pregătire seminarii/laboratoare, teme, referate, portofolii, eseuri								8
Tutoriat								6
Examinări								2
Alte activități								-
3.7	Total ore studiul individual			60				
3.8	Total ore pe semestru			130				
3.9	Numar de credite			5				

4. Precondiții (acolo unde este cazul)

4.1	De curriculum	Topografie generală si cartografie matematica
4.2	De competențe	

5. Condiții (acolo unde este cazul)

5.1	De desfășurare a cursului	Cluj Napoca, Str.Observatorului 34-36 Amfiteatrul OA5
5.2	De desfășurare a aplicațiilor	Cluj Napoca, Str.Observatorului 34-36 Sala L 15

6. Competențe specifice acumulate

Competențe profesionale	Cunoștințe teoretice (Ce trebuie să cunoască)	<ul style="list-style-type: none"> Utilizarea adecvată a materialelor cartografice, a prelucrarilor statistice, instrumentelor informatice de bază. Metode de indesire a rețelilor de triangulație. Metode de realizare a rețelilor de sprijin și de ridicare. Metode de ridicare topografică a detaliilor de pe teren.
	Deprinderi dobândite: (Ce știe să facă)	<ul style="list-style-type: none"> Efectuarea lucrărilor de delimitare a hotărului unei unități administrativ teritoriale (UAT) Efectuarea lucrărilor de introducere și actualizare a cadastrului general într-o unitate administrativ teritorială (UAT) – partea tehnică Efectuarea calculelor specifice lucrărilor de cadastru.
	Abilități dobândite: (Ce instrumente știe să mănuiască)	<ul style="list-style-type: none"> Să utilizeze aparatura topografică clasică și modernă pentru efectuarea lucrărilor de introducere și actualizare a cadastrului general – partea tehnică, într-o unitate administrativ teritorială (UAT)
Competențe transversale		<ul style="list-style-type: none"> Utilizarea strategiilor de muncă riguroasă, eficientă și responsabilă, de punctualitate și răspundere personală față de rezultat și etapele de obținere a acestuia, pe baza principiilor, normelor și a valorilor codului de etică profesională, a cunoașterii legislației, normelor deontologice și posibilităților de comunicare specifice domeniului.

7 Obiectivele disciplinei (reieșind din grila competențelor specific acumulate)

7.1	Obiectivul general al disciplinei	<p>C2 - Efectuarea de ridicări topografice specifice necesare elaborării de planuri: topografice, de situație, de execuție și cadastrale.</p> <p>Scopul cursului de este de a oferi studenților cunoștințe teoretice și practice cu privire la inventarierea și evidența fondului funciar, precum și cu privire la introducerea și actualizarea cadastrului general – partea tehnică</p>
7.2	Obiectivele specifice	<p>C2.1 - Utilizarea corectă a conceptelor și a instrumentelor din ingineria geodezică pentru elaborarea planurilor topografice de situație, de execuție, de cadastru, etc.</p> <p>C 2.2 - Explicarea modului de întocmire planurilor topografice de situație, de execuție, de cadastru și a particularităților fiecăruia dintre ele.</p> <p>Capacitatea de a realiza calcule topografice specifice activității de cadastru, detasări de suprafețe, delimitarea hotarelor, introducerea cadastrului general, automatizarea lucrărilor de cadastru întocmirea lucrărilor de specialitate.</p>

8. Conținuturi

8.1. Curs (titlul cursurilor + programa analitică)		Metode de predare	Observații
1	Introducere. Noțiuni generale. Definiții. Obiective. Scop. Cadru legislativ	Expunere interactivă, discuții, analiză comparativă, brainstorming, Video-proiector	2 ore
2	Funcțiile cadastrului general		3 ore
3	Scurt istoric al activității de cadastru. Domenii și activități care participă la realizarea cadastrului general		1 ore
4	Fondul funciar. Clasificarea terenurilor după destinație. Categoriile de folosință ale terenurilor		6 ore
5	Unități administrativ teritoriale. Subdiviziuni. Limite și hotare		2 ore
6	Sucesiunea lucrărilor la introducerea cadastrului general		2 ore
7	Principalele operațiuni în realizarea lucrărilor de cadastru general <ul style="list-style-type: none"> - Lucrări pregătitoare. Alegerea unităților. Caiete de sarcini - Analiza situației existente și adoptarea soluțiilor tehnice - Întocmirea proiectelor tehnice - Lucrări privind rețeaua geodezică de sprijin - Delimitarea cadastrală a teritoriului administrativ teritorial - Culegerea în teren a datelor topo-cadastrale - Numerotarea cadastrală - Redactarea planurilor cadastrale 		2 ore

	<ul style="list-style-type: none"> - Calculul suprafețelor - Redactarea registrelor cadastrale - Controlul, avizarea, receptia și aprobarea lucrărilor cadastrului general 		2 ore 2 ore	
8	Organizarea bazei de date a cadastrului general		2 ore	
9	Intretinerea lucrărilor de cadastru general. Cadastru 2014		2 ore	
8.2. Aplicații - lucrări		Metode de predare	Observații	
1	Calculul suprafețelor în lucrările de cadastru	Rezolvarea problemelor interactiv, lucru în echipă, problematizare, observare independentă, dialog, exercitiu	3 ore	
2	Calcule topografice în lucrările de cadastru <ul style="list-style-type: none"> - Calculul punctului pe segment - Calculul coordonatelor punctului aflat la intersecția a două drepte - Drepte paralele - Drepte perpendiculare - Capăt de drum - Franturi de drum 		2 ore 2 ore 2 ore 2 ore 3 ore	
3	Detașări de suprafețe pe cale grafică și analitică: <ul style="list-style-type: none"> - Detașarea într-un triunghi printr-o dreaptă ce trece prin vârf și latura opusă - Detașarea unei suprafețe date într-un poligon printr-un vârf al acestuia - Detașarea expeditivă printr-o latură ce trece printr-un vârf al unui poligon oarecare - Detașarea unei suprafețe într-un poligon printr-un punct obligat ce se găsește pe una dintre laturi, cazul unui triunghi - Detașarea unei suprafețe printr-un punct aflat pe una din laturi, cazul unui poligon oarecare - Detașarea unei suprafețe printr-un punct obligat aflat în afara suprafeței de detașat, cazul unui triunghi - Detașarea unei suprafețe printr-un punct obligat aflat în afara suprafeței de detașat într-un patrulater oarecare - Detașări paralele - Detașări perpendiculare 		3 ore 3 ore 3 ore 3 ore 3 ore 3 ore 3 ore 2 ore 2 ore 3 ore	
4	Rectificarea de hotar		3 ore	
Bibliografie				
1. O. Stefan, Gh. M.T. Radulescu, <i>Cadastru general</i> , Editura Universitatii de Nord, Baia Mare, 2012, ISBN 978-606-536-220-8				
2. Gh.M.T. Radulescu, M. Soponar, <i>Cadastru</i> , Editura Risoprint, Cluj Napoca, 2004, ISBN 973-656-689-7				
3. Gh. Tămăioagă, D. Tămăioagă, <i>Cadastru general și cadastre de specialitate</i> , Editura MatrixRom București, 2005, ISBN 973-685-931-2				
4. Gh. Tămăioagă, D. Tămăioagă, <i>Automatizarea lucrărilor de cadastru</i> , Editura MatrixRom, București, 2007, ISBN 978-973-755-16-3				
5. N. Boș, <i>Cadastru general</i> , Editura ALL BECK, București, 2003, I.S.B.N. 973-655-242-X				
6. Gh. Novac, <i>Cadastru</i> , Editura Mirton, Timișoara, 2007, ISBN 978-973-52-0238-5				
7. I. Pădure, <i>Cadastru funciar</i> , Litografia Universității Petroșani, 1995				
8. Mihăilă, M., Corcodel, GH., Chirilov, I. – <i>Cadastru general și publicitate imobiliară</i> , Ed. Ceress, 1999				
9. Facultatea de Geodezie, <i>Masuratori terestre. Fundamente-vol. 2</i> , ISBN:973-685-348-9				
10. V. Ardulescu, Gh. M.T. Radulescu, A. Radulescu, <i>Cadastru Tehnic, Aplicatii, Probleme</i> , Editura UT Press, Cluj Napoca, 2010, ISBN 978-973-662-525-1				
11. *** <i>Legea cadastrului și publicității imobiliare, L 7/1996, modificată și actualizată</i>				
12. *** <i>Legea fondului funciar, L 18/1991 modificată și actualizată</i>				
13. *** <i>Ordin nr. 534/2001, privind aprobarea Normelor tehnice pentru introducerea cadastrului general</i>				
14. *** <i>Ordin nr. 634/2006, al ANCPPI privind conținutul și modul de întocmire a documentațiilor cadastrale în vederea înscrierii în cartea funciară</i>				

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

Competențele acumulate sunt necesare angajaților care-și desfășoară activitatea în domeniul măsurătorilor terestre, în special în activitatea de realizare și actualizare a cadastrului general prin lucrări

specifice. Din analiza opiniilor formulate de angajatori privind specializarea masuratori terestre si cadastru a rezultat un grad ridicat de apreciere a profesionalismului acestora, ceea ce confirmă faptul că structura și conținutul curriculei educaționale construite pentru acest program de studii sunt corecte, cuprinzătoare și eficiente.

10. Evaluare

Tip activitate	10.1	Criterii de evaluare	10.2	Metode de evaluare	10.3	Ponderea din nota finală
Curs		- Însușirea cunoștințelor și corectitudinea acestora; - Capacitatea de a opera cu cunoștințele noi asimilate		Proba scrisă – Teorie (T), constă dintr-un test grila și un subiect liber din partea teoretică ce trebuie tratat separat durata evaluării - 1 oră		50%
Aplicații		- Solutionarea practică, a unor probleme concrete de calcul specifice lucrărilor de cadastru		- Proba scrisă – Aplicație (A), Rezolvări de probleme (2) din partea aplicativă. Durata evaluării - 1 oră - - Temele din cadrul lucrărilor (L) se corectează și se notează.		25% A 25%L

10.4 Standard minim de performanță

Participarea la lucrări condiționează intrarea la examen.
Teorie (nota T); Aplicație (nota A); Lucrări (nota L) $N=0.5, T+0,25A+0,25L$;
Condiția de obținere a creditelor: $T \geq 5, A \geq 5, L \geq 5$.

Data
completării
15.09.2016

Titularul de Disciplină
Sef.lucr. dr. ing. Radulescu Virgil Mihai

Responsabil de curs
Sef.lucr. dr. ing. Radulescu Virgil Mihai

Data avizării în departament 20.09.2016	Director departament Șef lucrări dr.ing. Sanda Naș
--	---