

FIȘA DISCIPLINEI

1. Date despre program

1.1 Instituția de învățământ superior	Universitatea Tehnica din Cluj Napoca
1.2 Facultatea	Constructii
1.3 Departamentul	Masuratori terestre
1.4 Domeniul de studii	Inginerie geodezica
1.5 Ciclul de studii	Licenta
1.6 Programul de studii / Calificarea	Masuratori terestre si cadastru (MTC)/inginer
1.7 Forma de învățământ	IF – învățământ cu frecvență
1.8 Codul disciplinei	41.0

2. Date despre disciplină

2.1 Denumirea disciplinei	Cadastru II						
2.2 Titularul de curs	Conf.Dr.Ing. Radulescu Virgil Mihai-Mihai.Radulescu@mtc.utcluj.ro						
2.3 Titularul activităților de laborator	Conf.Dr.Ing. Radulescu Virgil Mihai-Mihai.Radulescu@mtc.utcluj.ro						
2.4 Anul de studiu	3	2.5 Semestrul	1	2.6 Tipul de evaluare	E	2.7 Regimul disciplinei	DID/D I

3. Timpul total estimate

3.1 Număr de ore pe săptămână	4	din care:	3.2 Curs	2	3.3 Seminar	-	3.3 Laborator	2	3.3 Proiect	-
3.4 Număr de ore pe semestru	56	din care:	3.5 Curs	28	3.6 Seminar	-	3.6 Laborator	28	3.6 Proiect	-
Distribuția fondului de timp (ore pe semestru) pentru:										ore
(a) Studiul după manual, suport de curs, bibliografie și notițe										0
(b) Documentare suplimentară în bibliotecă, pe platforme electronice de specialitate și pe teren										0
(c) Pregătire seminarii / laboratoare, teme, referate, portofolii și eseuri										0
(d) Tutoriat										0
(e) Examinări										0
(f) Alte activități:										44
3.7 Total ore studiu individual (suma (3.7(a)...3.7(f)))					44					
3.8 Total ore pe semestru (3.4+3.8)					100					
3.9 Numărul de credite					4					

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	Sală dotată cu tablă și video-proiector Cluj-Napoca, Clădirea Observator, Nr. 72-74 - Amfiteatrul A4 (pentru predarea on-site)
5.2. de desfășurare a laborator	Sală dotată cu tablă și video-proiector Cluj-Napoca, Clădirea Observator, Nr. 72-74 - O2, O15, O13 (pentru predarea on-site)

6. Competențele specifice acumulate

Competențe profesionale	<p>Să se familiarizeze cu noțiunile specifice cadastrului;</p> <p>Să cunoască noțiuni de geodezie, topografie, cartografie; fotogrammetrie, drept civil, legislație, metode și tehnici de evaluare a proprietăților imobiliare;</p> <p>Să cunoască metodele de ridicare topografică/geodezică.</p> <p>Să cunoască și să utilizeze un plan cadastral;</p> <p>Să cunoască și să utilizeze registrele cadastrale;</p> <p>Să întocmească documentații de înscriere a proprietății în evidențele de cadastru și de publicitate imobiliară, de delimitare a hotarelor și a intravilanelor componente;</p> <p>Să evalueze proprietățile imobiliare.</p> <p>Să utilizeze aparatele topografice clasice și moderne pentru efectuarea observațiilor;</p> <p>Să efectueze culegerea și prelucrarea datelor preluate din teren;</p> <p>Să aibă cunoștințe de operare pe calculator și utilizare a unui program de prelucrare și de reprezentare grafică pentru realizarea planurilor și registrelor cadastrale.</p>
Competențe transversale	<p>CT.2 - Aplicarea eficientă a tehnicilor de comunicare și de relaționare la nivel organizațional sau de grup</p> <p>profesional în condițiile asumării de roluri specifice diferitelor niveluri ierarhice;</p> <p><input type="checkbox"/> Familiarizarea cu rolurile și activitățile specifice muncii în echipă.</p>

7. Obiectivele disciplinei (reieșind din grila competențelor specifice acumulate)

7.1 Obiectivul general al disciplinei	<p>C3 Ridicarea rețelelor tehnico – edilitare prin efectuarea măsurătorilor unghiulare, de distanțe, de diferențe de nivel, în scopuri geodezice și reducerea acestora la suprafața de referință.</p> <p>C4 Aplicarea pe teren a proiectelor de construcții civile și industriale, căi de comunicație, construcții hidrotehnice, poduri, construcții de îmbunătățiri funciare, organizarea teritoriului.</p> <p>C7 Proiectarea, realizarea și utilizarea de sisteme informaționale în activitatea de cadastru și în domeniile de specialitate.</p>
7.2 Obiectivele specifice	<p>C3.3 Utilizarea programelor specifice măsurătorilor terestre și interpretarea rezultatelor obținute și redactarea automată a planurilor topografice tematice.</p> <p>C3.5 Proiectarea lucrărilor topografice din domeniul imobiliar edilitar și a sistemelor informaționale specifice cadastrului (silvicultură, ape, drumuri etc.)</p> <p>Realizarea de planuri topografice tematice.</p> <p>C4.1 Interpretarea proiectului în ansamblu și determinarea elementelor topografice și cadastru necesare trasării pe teren a acestuia.</p> <p>C4.2 Explicarea și interpretarea strategiilor și metodelor de trasare alese în vederea aplicării pe teren a lucrărilor proiectate.</p> <p>C4.4 Evaluarea aplicațiilor de calcul analitic sau grafic a volumelor de terasamente, depozite de zăcăminte, de materiale de construcții.</p> <p>C4.5 Implementarea unor aplicații geodezice (SIG în Geodezie): platforme e-learning, grafică și efecte speciale, aplicații interactive cu baze de date distribuite, accesibile prin internet.</p> <p>C7.1 Înțelegerea principiilor de alcătuire și a structurii unui Sistem informațional în cadastru și în domeniile de specialitate.</p> <p>C7.2 Explicarea posibilităților de realizare a băncilor de date, realizarea</p>

	<p>legăturii dintre partea textuală și partea grafică a unui sistem informatic.</p> <p>C7.3 Culegerea și analizarea datelor cadastrale spațiale și textuale pentru realizarea unui sistem informatic.</p> <p>C7.5 Proiectare unui sistem informatic specific</p> <p>Prezentarea bazei de date cadastrale realizată</p>
--	--

8. Conținuturi

8.1 Curs	Metode de predare	Observații
Evidența și întreținerea cadastrului. Organizarea și desfășurarea lucrărilor de ținere la zi a planurilor cadastrale; Precizări și toleranțe care trebuie respectate în activitatea de ținere la zi sistematică.	-	-
Metode și procedee tehnice de executare a măsurătorilor și de transpunere a modificărilor planurilor cadastrale în cadrul proiectului de ținere		
Întreținerea documentațiilor cadastrale: - Întreținerea planului cadastral; - Întreținerea registrelor cadastrale.		
Sisteme informaționale ale terenurilor. Corelarea sistemelor informaționale ale terenurilor cu cadastru general. Sistemul informațional al fondului agricol.		
Sistemul informațional al fondului imobiliar. Sistemul informațional al fondului edilitar.		
Sistemul informațional al fondului apelor. Sistemul informațional al fondului forestier. Sistemul informațional al fondului cu destinație specială (al căilor ferate, al drumurilor, energetic ș.a.).		
Publicitatea imobiliară		
Studiul ordinului 700/2014 - Actualizat		
Studiul ordinului 700/2014 - Actualizat		
Calcul topografice specifice activității de cadastru. Calculul punctului de segment. Sir de puncte pe segment.		
Calculul coordonatelor punctului de intersecție a doua drepte.		
Punctul de intersecție se găsește pe una din drepte și pe prelungirea celeilalte drepte. Punctul de intersecție se găsește pe prelungirea ambelor drepte.		
Drepte paralele. Drepte perpendiculare. Ridicare și coborâre de perpendiculare.		
Detașarea suprafețelor. Rectificarea hotarelor.		
Bibliografie: Bibliografie Pentru teorie: 1. Dragomir, P., Haret, C., Moraru, N., Neuner, J., Săvulescu, C. – Lucrări topografice în cadastru, Editura Matrix Rom S.R.L, București, 1995; 2. Tămăioagă, G., Stoica, Fl. – Cadastru, Institutul de Construcții, București, 1983 ; 3. Badea, Gh. – Cadastru general, Ed. CONSPRESS, București, 2005; 4. Gh. Olaru, V. Măndicescu, N. Gudac – Ghid pentru executarea lucrărilor de cadastru, Editura Ceres, 1970; 5. Pădure, I. – Cadastru – îndrumător pentru proiect, Litografia Universității Petroșani, 1998; 6. Ghe. Tămăioagă, Daniela Tămăioagă – Cadastrul general și cadastrale de specialitate, Editura MATRIX ROM, București, 2005;		

7. Ion Gr. Sion – Instituții de drept și legislație funciar cadastrală, Editura MATRIX ROM, București, 2005;
8. *** – Monitorul Oficial al României, Partea I, Legea nr. 7/1996, Legea Cadastrului și Publicității Imobiliare, cu modificările și completările ulterioare
9. *** – Monitorul oficial al României, Partea I. nr. 744/21.XI.2001, Norme tehnice pentru introducerea cadastrului general.
10. *** – Cadastrul și publicitatea imobiliară, (2005).
11. Boș, N.; Iacobescu, O. – Cadastru și cartea funciară, C.H. Beck, București, 2009;
12. *** – Noul Cod civil și Legea de punere în aplicare, Hamangiu, București, 2011 ;
13. Luca, E., Budiș, V., Kovacs, Leontina Organizarea teritoriului, Universul Juridic, București, 2001;
14. Marian N. – Tratat de publicitate imobiliară, Alma Mater, Cluj-Napoca, 2011.

8.2 laborator	Metode de predare	Observații
Realizarea întreținerii documentației cadastrale pentru o suprafață (secțiune) a unui plan cadastral	-	-
Realizarea întreținerii documentației cadastrale pentru o suprafață (secțiune) a unui plan cadastral		
Intocmirea documentatiei cadastrale pentru prima inscriere		
Intocmirea documentatiei cadastrale pentru actualizarea informatiilor din cartea fnciara		
Intocmirea documentatiei cadastrale pentru dezmembrare		
Intocmirea documentatiei cadastrale pentru apartamentare		
Intocmirea documentatiei cadastrale pentru repositionare		
Intocmirea documentatiei cadastrale pentru rectificarea limitelor		
Calculul coordonatelor punctului de intersectie a doua drepte.		
Pentru lucrări:		
1. *** – Lucrări geodezice, topografice, fotometrice și cadastrale, Matrix Rom, București(2007),.		
2. Dragomir, P., Haret, C., Moraru, N., Neuner, J., Săvulescu, C. – Lucrări topografice în cadastru, Matrix Rom, București, 1995 ;		
3. Ulea, E., Onose, D., Neuner, J., Tămîioagă, Gh., Turcanu, R., Feldiorean, I. – Îndrumător pentru lucrări și practică de topografie, Institutul de Construcții București, 1984.		
Materiale didactice virtuale		
Prezentări de pe materiale analogice și electronice		

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

Competențele dobândite vor fi necesare angajaților care-și desfășoara activitatea în domeniul măsurătorilor terestre.

10. Evaluare

Tip activitate	10.1 Criterii de evaluare	10.2 Metode de evaluare	10.3 Pondere din nota finală
10.4 Curs	Examen constă dintr-un test din partea teoretica	Proba scrisă – teorie durata evaluarii 30 min – 1 ora	60%

10.5 laborator	Rezolvări de probleme din partea aplicativă. Temele din cadrul lucrărilor se corectează și se notează.	Proba scrisă Durata evaluării 30 min-1 ora	40%
10.6 Standard minim de performanță			
Participarea la curs în proporție de 50% și participarea la lucrări în proporție de 80% condiționează intrarea la examen. Teorie (nota T); Aplicație (nota A); Lucrări (nota L) $N=0,2T+0,4A+0,4L$; Condiția de obținere a creditelor: $T \geq 5$, $A \geq 5$, $L \geq 5$.			

Data completării:	Titulari	Titlu Prenume NUME	Semnătura
	Curs	Conf.Dr.Ing. Radulescu Virgil Mihai	
	laborator	Conf.Dr.Ing. Radulescu Virgil Mihai	

Data avizării în Consiliul Departamentului 16/06/2025	Director Departament conf.dr.ing. Sanda NAS
Data aprobării în Consiliul Facultății Construcții 25/06/2025	Decan prof.dr.ing Daniela Manea