

MD-2060, CHIȘINĂU, BD DACIA, 41, TEL: 022 77-39-96| FAX: 022 77-39-96, www.utm.md

CADASTRU II

1. Date despre unitatea de curs/modul

Facultatea	Construcții, Geodezie și Cadastru				
Departamentul	Inginerie civilă și geodezie				
Ciclul de studii	Studii superioare de licență, ciclul I				
Programul de studiu	0731.2 Inginerie geodezică și cadastru				
Anul de studiu	Semestrul	Tip de evaluare	Categoria formativă	Categoria de opționalitate	Credite ECTS
III (învățământ cu frecvență)	6	E	S – unitate de curs de specialitate	O- unitate de curs obligatoriu	5
III (învățământ cu frecvență redusă)	6	E	S – unitate de curs de specialitate	O- unitate de curs obligatoriu	5

2. Timpul total estimat

Total ore în planul de învățământ	Din care				
	Ore auditoriale		Lucrul individual		
	Curs	Laborator/seminar	Proiect de an/Lucrări de an	Studiul materialului teoretic	Pregătire aplicații
Cu fr:150	30	30/15	-	30	45
Fr:150	12	12/6	-	60	60

3. Precondiții de acces la unitatea de curs/modul

Conform planului de învățământ	Cadastru I, Marketing, Teoria erorilor II, Cartografie I, Geodezie II, Topografie inginerescă I, Fotogrammetrie II.
Conform competențelor	Calculul suprafețelor, calculul distanțelor pe baza coordonatelor punctelor, desfășurarea, planuri topografice, semne convenționale, scara planului, redarea reliefului, tipuri de entități, Model digital al reliefului/al suprafețelor/al terenului

4. Condiții de desfășurare a procesului educațional pentru

Curs	Pentru prezentarea materialului teoretic în sala de curs este nevoie de videoproector și calculator.
Laborator	Studentii vor perfectă rapoarte conform condițiilor redată pe platforma MOODLE, UTM. Termenul de predare a lucrării de laborator – o săptămână după finalizarea acesteia. Pentru predarea cu întârziere a lucrării aceasta se depunțtează cu 1pct./săptămână de întârziere.

5. Competențe specifice acumulate

Competențe profesionale	CP4. Aplicarea metodelor și tehnologiilor în conformitate cu cerințele, actele normative și legislative în domeniul geodeziei, fotogrammetrie, cartografie și cadastrului.
-------------------------	---

	✓ Descrierea conceptelor, teoriilor și metodelor specifice domeniului inginerie geodezică și cadastru. ✓ Utilizarea cunoștințelor de bază pentru explicarea și interpretarea metodelor și tehnologiilor în conformitate cu cerințele, actele normative și legislative în domeniul ingineriei geodezice și cadastru. ✓ Aplicarea unor metode eficiente de organizare a activităților geodezice și cadastrale în conformitate cu prevederile actelor normative, în condiții de asistență calificată. ✓ Utilizarea adecvată a actelor normative internaționale și naționale, respectarea securității muncii și ecologice în activitățile geodezice și cadastrale. ✓ Elaborarea de proiecte profesionale pentru realizarea lucrărilor geodezice și cadastrale în conformitate cu cerințele, actele normative și legislative în domeniul ingineriei geodezice și cadastru.
--	---

Competențe profesionale	CP5. Realizarea proiectelor/dosarelor tehnice și tehnologice specifice domeniului profesional inclusiv cu utilizarea tehnologiilor topogeodezice moderne ✓ Descrierea procedeeelor, tehnicilor și metodelor specifice pentru planificarea, coordonarea și monitorizarea lucrărilor din domeniul ingineriei geodezice și cadastru. ✓ Utilizarea cunoștințelor de bază pentru explicarea și interpretarea proiectelor/dosarelor tehnice și tehnologice specifice domeniului profesional inclusiv cu utilizarea tehnologiilor topogeodezice moderne specifice domeniului. ✓ Aplicarea de principii și metode de bază pentru realizarea proiectelor/dosarelor tehnice și tehnologice specifice domeniului, în condiții de asistență calificată. ✓ Utilizarea adecvată de criterii și metode standard de evaluare pentru adoptarea procedeeelor, tehnicilor și metodelor specifice aplicate pentru planificarea, coordonarea și monitorizarea lucrărilor din domeniul ingineriei geodezice și cadastru. Elaborarea de proiecte profesionale utilizând procedee, tehnici și metode consacrate în domeniu pentru planificarea, coordonarea și monitorizarea lucrărilor din domeniul ingineriei geodezice și cadastru.
Competențe transversale	CT1. Aplicarea valorilor și eticii profesionale de inginer și executarea responsabilă a sarcinilor profesionale, în condiții de autonomie restrânsă și asistență calificată. Promovarea raționamentului logic, convergent și divergent, a aplicabilității practice, a evaluării și autoevaluării în luarea deciziilor. CT2. Realizarea activităților și exercitarea rolurilor specifice muncii în echipă pe diferite paliere ierarhice. Promovarea spiritului de inițiativă, dialogului, cooperării, atitudinii pozitive și respectului față de ceilalți, diversității și multiculturalității și îmbunătățirea continuă a propriei activități. CT3. Autoevaluarea obiectivă a nevoii de formare profesională continuă în scopul inserției pe piața muncii și al adaptării la dinamica cerințelor acesteia și pentru dezvoltarea personală și profesională. Utilizarea eficientă a abilităților lingvistice și a cunoștințelor de tehnologia informației și a comunicării.

6. Obiectivele unității de curs/modulului

Obiectivul general	Urmărește transmiterea către studenți a noțiunilor teoretice și practice din domeniul cadastrului de specialitate, disciplină importantă la aceste specialități. Întocmirea documentațiilor cadastrale reprezintă o activitate de răspundere, care contribuie la garantarea dreptului de proprietate, stabilirea unor impozite corecte, asigurarea încrederii în tranzacțiile imobiliare și a raporturilor între cetățenii țării. Necesitatea unei educații privind importanța cadastrului și a registrului bunurilor este resimțită de întreaga societate civilă din Republica Moldova, iar crearea unui sistem de evidență cadastrală modern este absolut necesar într-un stat de drept.
Obiectivele specifice	Să definească cadastrul general, cadastru bunurilor imobile, cadastre de specialitate conform Legii cadastrului bunurilor imobile 1543 de la 25 februarie 1998. Să execute lucrări cadastrale în zonele urbane după planșe topografice, prin vectorizare, scanare. Să execute lucrările de teren și de birou în contextul lucrărilor de construcții. Pregătirea materialelor cartografice necesare pentru teren, utilizarea lor. Să îndeplinească în format digital toate tipurile de planuri utilizate în lucrări de cadastru. Să execute lucrări cadastrale de inventariere a construcțiilor împreună cu inginerul evaluator. Îndeplinirea documentației (pe suport de hârtie și digital) transmiterea documentației finale către OCT, client, arhive. Să execute lucrările de transpunere/restabilire a hotarelor în teren.

7. Conținutul unității de curs/modulului

Tematica activităților didactice	Numărul de ore	
	învățământ cu frecvență	învățământ cu frecvență redusă
Tematica prelegerilor		
T1. Crearea și structura cadastrelor de specialitate/sistemelor informaționale teritoriale	2	1
T2. Cadastrul fondului urban	2	1
T3. Rețelele edilitare. T3.1. Cadastru urban. T3.2. Cadastru fondului imobiliar	6	1
T4. Modul executare a lucrărilor cadastrale la nivel de clădiri și încăperi izolate	2	1
T5. Elaborarea Planului geometric	2	1
T6. Procedură operațională. Modul de elaborare și actualizare a planurilor cadastrale și geometrice	2	1
T7. Cu privire la modificarea modului de elaborare a documentației cadastrale la formarea bunurilor imobile	2	1
T8. Cu privire la registrul obiectivelor de infrastructură tehnico-edilitară	2	1
T9. Cu privire la modul de executare a lucrărilor cadastrale la nivel de teren	2	1
T10. Delimitarea proprietății publice	2	1

T11. Cu privire la aprobarea clasificatorului terenurilor după categoria de destinație și modul de folosință.	2	1
T.12.Modul de executare a lucrărilor cadastrale la nivel de clădiri și încăperi izolate. aprobată prin ordinul ARFC nr. 07/2015	4	1
Total prelegeri:	30	12

Tematica activităților didactice	Numărul de ore	
	învățământ cu frecvență	învățământ cu frecvență redusă
Tematica lucrărilor de laborator/Tematica lucrărilor practice		
LL1. Distribuirea variantelor (ortofoto cu rezoluția 7.5 și 20 cm, BDG).	2	
LL2. Modulul CadMap. Crearea straturilor tematice.	2	
LL3. Elaborarea planului cadastral la nivel de teren. (Importarea datelor măsurătorilor. Crearea Straturilor PctRidicări, Terenuri, Clădiri. Completarea straturilor cu informație atributivă.)	4	2
LL4. Elaborarea planului geometric al bunului imobil nou format.	2	
LL5. Actualizarea planului cadastral.	2	
LL6. Elaborarea dosarului cadastral în rezultatul Elaborării/Actualizării planului cadastral/geometric.	2	2
LL7. Formarea bunurilor imobile.	4	
LL8. Elaborarea dosarelor de formare a bunurilor imobile la nivel de teren.	2	2
LL9. Inventory 11. Procedura de instalare și configurare.	2	2
LL10. Elaborarea planului cadastral la nivel de construcții și încăperi izolate	4	
LL11. Formarea bunurilor imobile la nivel de construcții și încăperi izolate.	2	2
LL12. Elaborarea dosarului de delimitare a proprietății publice (selectivă/masivă)	2	2
Total lucrărilor de laborator/ lucrărilor practice:	30	12
Tematica activităților didactice	Numărul de ore	
	învățământ cu frecvență	învățământ cu frecvență redusă
Tematica seminarelor		
S1. Structura cadastrului de specialitate/sistemelor informaționale teritoriale	2	0.5

S2. Rețelele edilitare, Cadastru urban, Cadastru fondului imobiliar	2	0.5
S3. Platformele WEB de furnizare a informației specializate	2	0.5
S4. Platformele WMS/WFS disponibile în Moldova	2	0.5
S5. Executarea lucrărilor cadastrale la nivel de teren	2	2
S6. Executarea lucrărilor cadastrale la nivel de construcții și încăperi izolate	2	1
S7. Regulamentul cu privire la Delimitarea proprietății publice,	3	1
Total Seminare	15	6

8. Referințe bibliografice

Principale	- Codul Funciar, Legea nr.828/XII din 25.12.1991; - Codul Civil, Legea nr.1107-XV din 06.06.2002; - Legea cadastrului bunurilor imobile, nr. 1543/XIII din 25.02.1998; - Legea cu privire la formarea bunurilor imobile, nr. 354-XV din 28.10.2004; - Legea cu privire la registre nr.1320-XIII din 25.09.1997; - Legea cu privire la activitatea de evaluare nr.989-XV din 18.04.2002; - Legea privatizării fondului de locuințe nr. 1324-XII din 10.03.1993; - Legea cu privire la prețul normativ și modul de vânzare – cumpărare a pământului nr. 1308-XIII din 25.07.1997; - Legea cu privire la geodezie și cartografie, nr. 778-XV din 21.12.2001; - Grama, V., Turculeț, M., Nistor-Lopatenco, L. Lexicon cadastral, UTM, Chișinău, 2008 – 248 pag.; - Nistor-Lopatenco, L., Turculeț, M., Grama, V. Lexicon cadastral, UTM, Chișinău, 2013 – 276 pag.; - Nistor-Lopatenco, L., Botnaru, D. Prezentări PowerPoint și Note de curs, condiții de elaborare a lucrărilor de laborator/seminare pe Platforma MOODLE, UTM, 2015, 2016.
Suplimentare	- Boș, N. Cadastru general, Editura ALL BECK, Bucuresti, România 2003 - 362 pag.; - Badea, Gh. Cadastru general, Conspress, Bucuresti, România 2005 - 241 pag.; - Tămăioagă, Gh., Tămăioagă, D., Cadastru general și Cadastre de specialitate, Matrix, Bucuresti, România, 2005 – 407 pag.; - Badea, Gh. Cadastru, Conspress, Bucuresti, România 2013 - 448 pag.;

9. Evaluare

Curentă		Proiect de an/Lucrare de an	Examen final
Atestarea 1	Atestarea 2		
30%	30%	-	40%
Standard minim de performanță			
Prezența și activitatea la prelegeri și lucrări de laborator; Obținerea notei minime de „5” la fiecare dintre atestări și lucrări de laborator; Obținerea notei minime de „5” la proiectul de an; Demonstrarea în lucrarea de examinare finală a cunoașterii modului de întocmire a dosarului tehnic, dosarului cadastral.			