FIȘA DISCIPLINEI
2026/2027

1. Date despre program

1.1. Instituţia de Învăţământ superior	**UIVERSITATEA DIN BUCUREȘTI**
1.2. Facultatea,	**de Geografie**
1.3. Departamentul	**Geomorfologie-Pedologie-Geomatică**
1.4. Domeniul de studii	**Științele Educației**
1.5. Ciclul de studii	**Master**
1.6. Programul de studii	**Geomorfologie si cartografie cu elemente de cadastru**

2. Date despre disciplină

2.1.Denumirea disciplinei	**Sistemul cadastral în administrația locală**						
2.2.Titularul activităţilor de curs	Prof. univ. dr. habil. Ing.**Gheorghe BADEA**						
2.3.Titularul activităţilor de seminar	Prof. univ. dr. habil. Ing.**Gheorghe BADEA**						
2.4. Anul de studiu	I	2.5. Semestrul	I	2.6. Tipul de evaluare	E	2.7.Regimul disciplinei	Ob

3. Timpul total estimat

3.1. Număr de ore pe săptămână	**3**	3.2. Din care Curs	**2**	3.3. Seminar/laborator	**1**
3.4. Total ore din planul de învăţământ	**42**	3.5. Din care Curs	**28**	3.6. Seminar/laborator	**14**
Ore online din total ore din planul de învăţământ	**14**	Din care: curs	**14**	Seminar/laborator	**-**

Distribuţia fondului de timp	**Ore**
Studiul după manual, suport de curs, bibliografie şi notiţe	**20**
Documentare suplimentară în bibliotecă, pe platformele electronice de specialitate şi pe teren	**22**
Pregătire seminarii/ laborator, teme, referate, portofolii şi eseuri	**23**
Tutoriat	**4**
Examinări	**2**
Alte activităţi	**-**
3.7. Total ore de studiu individual	**71**
3.8. Total ore pe semestru	**125**
3.9. Număr de credite	**5**

4. Precondiţii (acolo unde este cazul)

4.1. de curriculum	Este recomandat ca studenţii să aibă acumulate cunoştinţe de bază privind evidența proprietăților prin sistemul integrat de cadastru și carte funciară
4.2. de competenţe	

5. Condiţii (acolo unde este cazul)

5.1. de desfăşurare a cursului	-
5.2. de desfăşurare a seminarului/ laboratorului	

6. Rezultatele învățării

Cunoștințe	Studentul/absolventul analizează relațiile dintre elemente geografice utilizând spațialitatea ca element de referință: poziție, distanță, direcție, formă, dimensiuni, ierarhii, rețele și asocieri spațiale. Studentul/absolventul explică și argumentează alegerea în abordările lor a metodelor de producere a informațiilor geografice, de analiză (cantitative, calitative și combinate) în funcție de scop. Studentul/absolventul descrie și explică funcționalitatea/setările tehnologiei specifice specializării (software-ul și aplicațiile aferente aparaturii), pentru a obține date relevante. Studentul/absolventul explică structura, funcțiile și aplicabilitatea cadastrelor generale și de specialitate, precum și cadrul legislativ aferent.
Aptitudini	Studentul/absolventul exersează modalități avansate de aplicare a principiilor de gândire geografică în context spațial precum: vizualizarea inter-relațiilor, evaluarea schimbărilor de la o scară la alta, schimbarea perspectivei prin rotire sau adăugarea unghiurilor noi, recunoașterea și integrarea imaginilor despre locuri, orientare în spațiu, în mediu real și digital. Studentul/absolventul aplică metode geografice de analiză în proiecte profesionale și de cercetare. De exemplu: geo-statistică, prospectare, analiza rezultatelor din anchete cu date geolocalizate, studiul de caz, analiza de conținut. Studentul/absolventul utilizează o combinație de intrumente de analiză și vizualizare a datelor și informațiilor, precum: GIS, GPS, GDS (grafică digitală), statistică (de ex. Excel, SPSS, R), baze de date spațiale și statistice, sisteme globale de distribuție în turism, new-media pentru documentarea și ilustrarea rapoartelor de specialitate. Studentul/absolventul întocmește și interpretează planuri cadastrale utilizând software specializat, pe baza datelor topografice și juridice.
Responsabilitate și autonomie	Studentul/absolventul antrenează, dezvoltă și testează elementele de gândire geospațială și de orientare graduală, multiscalară, în teren, în mediu real și digital. Studentul/absolventul organizează, adaptează și execută activități de observare / monitoring, documentare, analiză primară și secundară aplicând metodele geografice de analiză în studii, rapoarte, prezentări, în context profesional și civic. Studentul/absolventul aplică principiile geografice în configurarea setărilor (geolocalizare, creare de tabele de atribute specifice, principiile cartografice generale de vizualizare, lucrul cu strate/layere în corelarea datelor), pentru aplicațiile și aparatura de colectare, prelucrare, vizualizare a datelor, cu scopul de a produce, corela și interpreta informațiile de specialitate. Studentul/absolventul elaborează documentații cadastrale cu grad moderat de autonomie, respectând normele tehnice și legale în vigoare.

7. Conţinuturi

7.1. Curs	Metode de predare	Observaţii/ Nr ore
Cadrul legal în domeniul cadastrului în România, instituţii care gestionează date cadastrale la nivel central şi local (ANCPI, OCPI, CNC, INS, Regii, Companii, UNNPR, ARB, Primării)	Expunere, prezentare ppt, conversaţia, problematizarea	**2**
PCC, CLGE, FIG, UGR, APCGC – instituţii europene, internaţionale, asociaţii profesionale şi patronale – organizare, preocupări şi tendinţe în cadastru Sistemul Integrat de Cadastru şi Carte Funciară, siguranţa circuitului civil imobiliar pentru creşterea economică a României; PNCCF	Expunere, prezentare ppt, conversaţia, problematizarea	**2**
Cadastru - caracteristici, obiective, aspecte, funcţii, sisteme informaţionale specifice domeniilor de activitate	Expunere, prezentare ppt, conversaţia, problematizarea	**2**
Fondul funciar al României, categorii de folosinţă Introducerea cadastrului pe un teritoriu administrativ: limite administrative, unităţi teritorial- administrative şi delimitarea UAT Numerotarea cadastrală în extravilan şi in intravilan	Expunere, prezentare ppt, conversaţia, problematizarea	**2**
Baze de date textuale, Registre cadastrale	Expunere, prezentare ppt, conversaţia, problematizarea	**2**
Calcule specifice cadastrului: determinarea ariilor suprafetelor Detaşarea suprafetelor prin metode de calcul şi folosind aplicaţiaTopoLT	Expunere, prezentare ppt, conversaţia, problematizarea	**2**
Baze de date grafice, Planuri cadastrale utilizate de administraţia locală: scări, conţinut, modul de realizare, eTerra3	Expunere, prezentare ppt, conversaţia, problematizarea	**2**
Proiecte ANCPI: CESAR (Complementing European Support for Agricultural Restructuring) - Completarea sprijinului financiar acordat de Uniunea Europeană pentru restructurarea agriculturii RAN (Registrul Agricol Naţional) RENNS (Registrul Electronic National pentru Nomenclatura Stradală) TOPRO5 (Planul topografic de referinţă în format digital, la scara 1:5000) LAKI (Land Administration Knowledge Improvement) Îmbunătăţirea cunoştinţelor de administrare a terenurilor ROMPOS (Sistemul Românesc de Determinare a Poziţiei)	Expunere, prezentare ppt, conversaţia, problematizarea	**2**
Date cadastrale specifice aplicaţiilor GIS în zone urbane. Caracteristicile şi identificarea acestora. Utilizarea de către administraţia locală, Servicii în cadrul primăriilor	Expunere, prezentare ppt, conversaţia, problematizarea	**2**
Standarde aplicate în domeniul cadastrului. Principalele premize ale dezvoltării globale – abordări FIG, ISO, CEN etc.	Expunere, prezentare ppt, conversaţia, problematizarea	**2**
Utilizarea datelor spaţiale din diferite surse, elementele PUG, PUZ, PUD în	Expunere, prezentare ppt, conversaţia, problematizarea	**2**
cadastrul urban şi integrarea acestora în sistem	Expunere, prezentare ppt, conversaţia, problematizarea	
Caracteristici ale reprezentărilor 3D, soluţii 3D aplicate în alte ţări. Exemple. Diferenţe de reprezentare şi conţinut. Realizarea şi exploatarea hărţilor tematice	Expunere, prezentare ppt, conversaţia, problematizarea	**2**
Noţiuni de management urban – formularea deciziei bazate pe GIS	Expunere, prezentare ppt, conversaţia, problematizarea	**2**
Utilizarea datelor spaţiale din cadrul diferitelor servicii şi geoportaluri web.	Expunere, prezentare ppt, conversaţia, problematizarea	**2**

Bibliografie

[1] G. Badea (2014) – Cadastru, Editura Conspress;

[2] A. C. Badea, G. Badea (2014) – Cadastru, bănci de date și aplicații GIS în zone urbane, Editura Conspress;

[3] Gheorghe Novac – Cadastru – Cadastru general – Sisteme informaţionale specifice domeniilor de activitate (Cadastre de specialitate), ediţia a III-a revizuită şi adăugită, Editura MIRTON, Timişoara, 2009, ISBN 978-973-52-0663-5;

[4] Nicolae Boş, Ovidiu Iacobescu – Cadastru şi Cartea Funciară, Editura C.H. Beck, Bucureşti, 2009, ISBN, 978-973115-562-3;

*[5] *** Metodologii MLPAT – introducerea cadastrului imobiliar-edilitar în localităţi;*

*[6] *** Colecţia de acte normative în domeniu (site-urile ANCPI, CNC);*

*[7] *** Legea nr. 7/13.03.1996 a cadastrului şi publicităţii imobiliare, cu modificările şi completările ulterioare, republicată în Monitorul Oficial, Partea I nr. 83 din 7 februarie 2013;*

*[8] *** Ordinul directorului general al ANCPI nr. 700/2014 privind aprobarea Regulamentului de avizare, recepţie şi înscriere în evidenţele de cadastru şi carte funciară, cu modificările şi completările ulterioare*

*[9] *** Specificaţii tehnice pentru lucrări de înregistrare sistematică a imobilelor în sistemul integrat de cadastru şi carte funciară conţinute în documentaţiile de atribuire a contractelor pentru lucrări de cadastru, Ordinul nr. 1/2014 al Dir. Gen.al ANCPI publicat în M. Of. Partea I, Nr. 45 bis din 20.01.2014;*

7.2. Lucrări practice	**Metode de predare**	**Observaţii/ Nr. ore**
Referatul 1 **Utilizarea datelor cadastrale grafice şi textuale în zone urbane** MODULUL 1 - IMOBILIAR Georeferenţierea unei planşe la scara 1:500, în format digital **.tif, din municipiul Bucureşti, vectorizarea în AutoCAD a unui sector cadastral (ales asftel încât să încapă pe un format A4 - când este tipărit la scara 1:500), numerotarea punctelor de pe contur, extragerea într-un inventar a coordonalele acestor puncte, calculul suprafeţei totale a sectorului cadastral;	dialogul, problematizarea, exerciţiul, expunerea	**2**
Vectorizarea imobilelor şi parcelelor din sectorul cadastral, completarea adreselor poştale prin copierea numerelor trecute pe plan, efectuarea numerotării cadastrale a imobilelor şi parcelelor, determinarea suprafeţelor şi întocmirea unui tabel cu acestea; Vectorizarea construcţiilor permanente existente pe plan, numerotarea lor, calculul suprafeţelor, completarea desenului cu elemente de cartare imobiliară;	dialogul, problematizarea, exerciţiul, expunerea	**4**
Utilizarea adresei: http://www.gisportal.ro/Bucuresti/index.html pentru vizualizarea zonei de lucru şi tipărirea acesteia astfel încât să poată fi identificate adresele poştale; Utilizarea adresei: http://www.bing.com/maps/ pentru vizualizarea în modul "Aerial" şi "Bird's eye a zonei studiate"; Utilizarea aplicaţiei web: http://maps.google.com/ pentru vizualizarea imobilelor pe fotografiile Google şi trimiterea unui e-mail către un coleg cu un link la harta sectorului cadastral;	dialogul, problematizarea, exerciţiul, expunerea	**2**
Completarea formularului "*Fişa bunului imobil*" (elemente specifice sistemului informaţional al fondului imobiliar - 1 exemplar);	dialogul, problematizarea, exerciţiul, expunerea	**4**
Întocmirea "*Planului de amplasament şi delimitare a imobilului*" (1 imobil);	dialogul, problematizarea, exerciţiul, expunerea	**2**
Utilizarea aplicaţiei "*GenerareCP.msi* pentru crearea fişierelor .cp (1 imobil);	dialogul, problematizarea, exerciţiul, expunerea	**2**
Completarea *Extrasului de Carte Funciară pentru informare* (1 imobil);	dialogul, problematizarea, exerciţiul, expunerea	**2**
Realizarea *Planului digital* pe layere, respectând semnele convenţionale şi tipurile de scriere în vigoare. Exploatarea zonei de lucru folosind http://www.openstreetmap.org/, exporturi de date.	dialogul, problematizarea, exerciţiul, expunerea	**4**
(Opţional, pentru nota 10) Introducerea datelor cadastrale în QGIS pentru a putea obţine diferite tipuri de rapoarte, interogări.	dialogul, problematizarea, exerciţiul, expunerea	
Referatul 2 **Analiza privind evidența proprietăților la nivelul primăriilor** Realizarea unui studiu al serviciilor de cadastru din cadrul primăriilor a 3 localități dintr-un județ al României (reședința de județ, oraș, comună) - organigrama, atribuții, legătura cu alte servicii și departamente, registrul agricol, LPIS APIA, RAN (10 pagini / format digital *.docx, *.pdf si *.ppt). Analiza la nivel de județ privind Programul Național de Cadastru și Carte Funciară demarat de Agenția Națională de Cadastru și Publicitate Imobiliară (ANCPI) în scopul înregistrării gratuite a imobilelor	dialogul, problematizarea, exerciţiul, expunerea	**6**

în sistemul integrat de cadastru şi carte funciară. Prezentarea datelor statistice privind imobilele gestionate de sistemul informatic "**e-Terra**" şi accesarea on-line a bazei de date spaţiale "**Imobile ANCPI**". Descărcarea limitelor administrative ale UAT-urilor pentru care a fost realizat studiul serviciilor de cadastru de la adresa: https://geoportal.ancpi.ro.		

Bibliografie

[10] G. Badea (2014) – Cadastru, Editura Conspress;

[11] A. C. Badea, G. Badea (2014) – Cadastru, bănci de date şi aplicaţii GIS în zone urbane, Editura Conspress;

[12] Gheorghe Novac – Cadastru – Cadastru general – Sisteme informaţionale specifice domeniilor de activitate (Cadastre de specialitate), ediţia a III-a revizuită şi adăugită, Editura MIRTON, Timişoara, 2009, ISBN 978-973-52-0663-5;

[13] Nicolae Boş, Ovidiu Iacobescu – Cadastru şi Cartea Funciară, Editura C.H. Beck, Bucureşti, 2009, ISBN, 978-973115-562-3;

*[14] *** Metodologii MLPAT – introducerea cadastrului imobiliar-edilitar în localităţi;*

*[15] *** Colecţia de acte normative în domeniu (site-urile ANCPI, CNC);*

*[16] *** Legea nr. 7/13.03.1996 a cadastrului şi publicităţii imobiliare, cu modificările şi completările ulterioare, republicată în Monitorul Oficial, Partea I nr. 83 din 7 februarie 2013;*

*[17] *** Ordinul directorului general al ANCPI nr. 700/2014 privind aprobarea Regulamentului de avizare, recepţie şi înscriere în evidenţele de cadastru şi carte funciară, cu modificările şi completările ulterioare*

*[18] *** Specificaţii tehnice pentru lucrări de înregistrare sistematică a imobilelor în sistemul integrat de cadastru şi carte funciară conţinute în documentaţiile de atribuire a contractelor pentru lucrări de cadastru, Ordinul nr. 1/2014 al Dir. Gen.al ANCPI publicat în M. Of. Partea I, Nr. 45 bis din 20.01.2014;*

8. Coroborarea conţinuturilor disciplinei cu aşteptările reprezentanţilor comunităţii epistemice, asociaţiilor profesionale şi angajatori reprezentativi din domeniul aferent programului

9. Evaluare

Tip de activitate	10.1. Criterii de evaluare	10.2. Metode de evaluare	10.3. Pondere din nota finală
10.4. Curs	Răspunsuri la examen	Test scris, desfăşurat pe durata a cel mult 30 de minute, cu 2 subiecte teoretice impuse, cu alte 2 subiecte alese prin tragere la sorţi de către un student şi o problemă de calcul (determinarea unei suprafeţe, reprezentarea unui imobil la o scară dată etc.); Prezentarea şi susţinerea orală a răspunsurilor date; Verificare – susţinere orală - un subiect extras de fiecare student din lista cu subiecte; Aprecieri la Referat şi întrebări din acesta; Prezenţa la examen este condiţionată de obţinerea notei 5, cel puţin, la lucrările practice.	50%
10.5. Seminar/ Laborator	• Activitate pe parcursul semestrului		10%
	• Testarea continuă pe parcursul semestrului • Teste Kahoot	Evaluarea online: Pe Platforma Microsoft Teams, având la dispoziţie toate materialele postate pe platformă, pe bază de teste cu răspuns unic, elaborarea unui eseu pe baza unor cuvinte cheie, evaluare orală prin videoconferinţă – subiecte extrase aleator dintr-o listă cunoscută din timp de către studenţi.	10%
	• Realizare referat • Răspunsurile finale la lucrările practice		30%

10.6. Standard minim de performanţă	• Însuşirea a cel puţin 50% din tematica disciplinei. • Cunoașterea minimă a informațiilor specifice utilizării cadastrului în administrația locală

Semnătura titularului de curs **Semnătura titularului de seminar**

Data Completării Prof. univ. dr. habil. Ing.**Gheorghe BADEA** Prof. univ. dr. habil. Ing.**Gheorghe BADEA**
29.09.2026

Data avizării în departament
30.09.2026

Semnătura Directorului de Departament
Conf. dr. Oprea Constantin-Răzvan