



Ministerul Educației, Culturii și Cercetării al Republicii Moldova
Colegiul de Ecologie din Chișinău

Aprob:
Directorul Colegiului de Ecologie din
Chișinău A. Mariș
"24" August 2017



Curriculumul disciplinar
F.03.O.010 Cadastru general

Specialitatea: 53310 Geodezie, topografie și cartografiere
Calificarea: Tehnician Geodez

Chișinău – 2017

Curriculumul a fost elaborat în cadrul Proiectului *EuropeAid/133700/C/SER/MD/12*
"Asistență tehnică pentru domeniul învățământ și formare profesională
în Republica Moldova",
implementat cu suportul financiar al Uniunii Europene

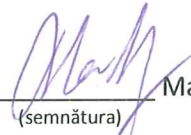


Elaborat de:

Ludmila Ciugureanu, grad didactic II, Colegiul de Ecologie

Aprobat de:

Consiliul Metodico-științific al Colegiului de Ecologie

director  Mariș Alexandru
(semnătura)

"24" "august" 2017

Recenzenți:

1. Anatolie Ghilaș – director general , Agenția Relații Funciare și Cadastru, str. Al. Pușkin, 47 mun. Chișinău.
2. Miron Vasile – director SRL «MC-IMOBIL» , str. Independenței, 6/1 of. 405 mun. Chișinău.

Adresa Curriculumului în Internet:

Portalul național al învățământului profesional tehnic
<http://www.ipt.md/ro/produse-educationale>

Cuprins

I. Preliminarii	4
II. Motivația, utilitatea modulului pentru dezvoltarea profesională	4
III. Competențele profesionale specifice disciplinei.....	5
IV. Administrarea disciplinei.....	5
V. Unitățile de învățare	5
VI. Repartizarea orientativă a orelor pe unități de învățare	6
VII. Studiul individual ghidat de profesor.....	7
VIII. Lucrările practice recomandate	8
IX. Sugestii metodologice	9
X. Sugestii de evaluare a competențelor profesionale	10
XI. Resurse necesare pentru desfășurarea procesului de studii	11
XII. Resursele didactice recomandate elevilor	11

I. Preliminarii

Cadastru general, se prezintă ca o unitate de curs fundamentală a cadastrului, necesară a fi cunoscută de toși cei care studiază geodezia, indiferent de domeniul în care se specializează, precum și de cei care se specializează în domeniul organizării și funcționării cadastrului.

Disciplina "Cadastru general" invită la formarea, încă de la începutul studiilor, a unei atitudini științifice cu privire la executarea înregistrărilor bunurilor imobile și lucrărilor cadastrale ce va contribui la formarea de tehnician în spiritul celor mai democratice concepții privind rolul, funcțiile și mecanismele bazei de date textuale și grafice.

Într-o societate se produc schimbări continue în situația bunurilor imobile, privind forma, mărimea, folosința și situația juridică a lor, ca o consecință a activităților omenești, a tranzacțiilor de pe piața imobiliară sau acțiuni ale naturii.

Cadastru bunului imobil, ca sistem de inventariere și evidență a bunurilor imobile dintr-o societate, are un rol hotărâtor în sesizarea, cunoașterea și prezentarea evoluției acestor schimbări, privind forma, mărimea sau apartenența acestora.

Pentru specialitatea „Geodezie Topografie și Cartografiere”, disciplina dată, este obligatorie și de bază la formarea profesională a tânărului specialist în domeniul geodeziei.

La studierea disciplinei date sunt necesare cunoștințe din domeniul, geografiei, matematicii, F.02.O.009 Desen topografic, S.02.A.024 Desen tehnic, G.01.O.001 Tehnologii informaționale aplicate în domeniul de specialitate, S.03.A.026 Hărți și planuri topografice, G.03.L.038 Software INVENTORY etc.

II. Motivația, utilitatea modulului pentru dezvoltarea profesională

Dezvoltarea învățământului din domeniul geodeziei și cadastrului s-a impus din necesități economice și științifice existente astăzi în lume și mai ales în țara noastră.

Astăzi cadastrul prin sistemul său informațional deservește piața imobiliară și sistemul fiscal a țării, tot odată ocrotește și dreptul de proprietate. În concurență cu alte domenii, cadastrul general devine o verigă importantă a economiei moderne, actuale.

În cadrul disciplinei "Cadastru general" se studiază metodele de evaluare a bunurilor imobile, legislația, acte normative, instrucțiuni ce țin de activitatea din domeniul cadastrului, conținutul planurilor geometrice și cadastrale, elaborarea planului cadastral digital, identificarea bunurilor imobile, actualizarea planurilor cadastrale, formarea bunurilor imobile etc.

Pentru realizarea cu succes a curriculumului, este necesar să se creeze un mediu educațional adecvat, calitativ și productiv, centrat pe elev, care se va baza pe următoarele principii de organizare a formării profesionale:

- crearea unui mediu de învățare autentic, pentru realizarea obiectivelor proiectate: însușirea de cunoștințe, formare de deprinderi și de competențe personale și profesionale;
- îmbinarea aspectelor de natură teoretică și cultivarea unor abilități legate de realitățile activităților din domeniul cadastrului;
- structura demersurilor educaționale pe concepția „învață acționând” și dezvoltarea unor dexterități de ordin practic;
- valorificarea unor tehnici moderne de instruire, inclusiv de dezvoltare a creativității.
-

III. Competențele profesionale specifice disciplinei

Competențele profesionale ale viitorului absolvent evidențiază capacitatea de a integra cunoștințele teoretice cu deprinderile practice în realizarea activității profesionale și a obține performanțe descrise în calificarea profesională. Astfel disciplina „Cadastru general” formează următoarele competențe profesionale specifice:

- CS1. Interpretarea fundamentelor cadastrului general.
- CS2 Identificarea informației cadastrale.
- CS3 Înregistrarea bunurilor imobile.
- CS4 Evaluarea bunului imobil și a terenurilor.
- CS5 Deslușirea și aplicarea legislației cadastrale.
- CS6 Executarea și realizarea părții tehnice a cadastrului general.

IV. Administrarea disciplinei

Codul disciplinei	Denumirea disciplinei	Semestrul	Numărul de ore				Modalitatea de evaluare	Numărul de credite
			Total	Contact direct		Lucrul individual		
				Prelegeri	Practic/ Seminar			
F.03.O.010	Cadastru general	III	120	50	25	45	Exame	4

V. Unitățile de învățare

Unități de competență (UC)	Unități de conținut
1. Fundamente ale cadastrului general	
UC1.1 Interpretarea fundamentelor cadastrului general.	UC1.1.1 Noțiuni introductive ale cadastrului general. UC1.1.2 Funcțiile și scopul cadastrului general. UC1.1.3 Conținutul și principiile cadastrului general. UC1.1.4 Subiectul și structura instituțională a cadastrului general. UC1.1.5 Obiectul și categoriile de destinație a terenurilor. UC1.1.6 Dezvoltarea cadastrului general în Republica Moldova. UC1.1.7 Dezvoltarea cadastrului general în România și alte țări ale Uniunii Europene.
2. Sistemul informațional al cadastrului general	
UC2.1 Identificarea informației cadastrale.	UC2.1.1 Noțiuni introductive a Sistemul informațional al Cadastrului. UC2.1.2 Informația cadastrală – forma, conținutul, metodele de acumulare. UC2.1.3 Structura teritorial – cadastrală a Republicii Moldova.

3. Înregistrarea bunurilor imobile	
UC3.1 Înregistrarea bunurilor imobile.	UC3.1.1 Conceptul înregistrărilor bunurilor imobile. UC3.1.2 Registrul bunurilor imobile. UC3.1.3 Documentele de drept. Înregistrarea altor drepturi reale. UC3.1.4 Metode de înregistrare a bunurilor imobile și a drepturilor asupra lor. UC3.1.5 Modul de furnizare a informației din cadastru.
4. Partea economică și juridică a cadastrului general	
UC4.1 Evaluarea bunului imobil și a terenurilor. UC4.2 Deslușirea și aplicarea legislației cadastrale.	UC4.1.1 Metodele de evaluare a bunurilor imobile. UC4.1.2 Metodele de evaluare a terenurilor. UC4.2.1 Baza legislativă din domeniul cadastrului. UC4.2.2 Instrucțiunile aplicate în domeniul cadastrului.
5. Partea tehnică a cadastrului general	
UC3.1 Executarea și realizarea părții tehnice a cadastrului general.	UC3.1.1 Partea tehnică a cadastrului. UC3.1.2 Tipuri de hotare. UC3.1.3 Planul geometric și cadastral. UC3.1.4 Calculul suprafețelor. UC3.2.1 Actualizarea planului cadastral. UC3.2.3 Identificarea bunurilor imobil. UC3.2.4 Planul cadastral digital. UC3.2.5 Formarea bunurilor imobile.

VI. Repartizarea orientativă a orelor pe unități de învățare

Nr. crt.	Unități de învățare	Numărul de ore			
		Total	Contact direct		Lucrul Individual
			Prelegeri	Practică/ Seminar	
1.	Fundamente ale cadastrului general.	16	10	-	6
2.	Sistemul informational al cadastrului.		6	-	6
3.	Înregistrarea bunurilor imobile.	30	12	8	10
4.	Partea economică și juridică a cadastrului general.	14	4	4	6
5.	Partea tehnică a cadastrului general.	48	18	13	17
	TOTAL	120	50	25	45

VII. Studiul individual ghidat de profesor

Materii pentru studiul individual	Produse de elaborat	Modalități de evaluare	Termeni de realizare
1	2	3	4
1. Fundamente ale cadastrului general			
1.1 Clasificarea fondului funciar.	Fișa cadastrală	Prezentarea fișei cadastrale	Săptămâna 2
2. Sistemul informational al cadastrului			
2.1 Clasificarea și atribuirea numerelor cadastrale.	- Desenarea schemelor de numerotare a sectoarelor și parcelelor cadastrale. - Referat	-Prezentarea schemelor -Susținerea referatului	Săptămâna 3
2.2 Registrele Sistemului informational al cadastrului general.	-Referat -scheme -diagrame	-Susținerea referatului - derularea: schițelor diagramelor	Săptămâna 4
2.3 Evaluare curentă.	Test	Îndeplinirea testului	Săptămâna 4
3. Înregistrarea bunurilor imobile			
3.1 Tipurile de înscrieri în registrul bunurilor imobile. Registratorul.	-Studiul de caz -Referat	-Prezentarea studiului de caz -Susținerea referatului	Săptămâna 5
3.2 Procedura de înregistrare a bunurilor imobile. Proprietatea în condominiu.	-Registrul bunului imobil -scheme -diagrame	Prezentarea: registrului, scheme diagrame	Săptămâna 6
3.3 Exemple de înregistrare a bunurilor imobile.	Sarcini individuale (Studiu de caz)	demonstrare de modele	Săptămâna 7
3.4 Evaluare curentă	Test	Îndeplinirea testului	Săptămâna 7
4. Partea economică și juridică a cadastrului general			
4.1 Evidența cadastrului bunului imobil în scopul impozitării.	Registrul bunului imobil capitolul supliment	Prezentarea registrului bunului imobil (capit.-supliment)	Săptămâna 8
4.2 Legea cadastrului bunului imobil.	Referat	Susținerea referatului	Săptămâna 9
5. Partea tehnică a cadastrului general			
5.1 Stabilirea hotarelor unui teren din localitate.	Actul de stabilire a hotarului terenului	Prezentarea actului	Săptămâna 10

5.2 Conținutul planului geometric.	Investigație Planul geometric	-Prezentarea planului geometric -Comunicări	Săptămâna 11
5.3 Modul de actualizare a planului cadastral.	Actul de constatare pe teren	Prezentarea actului	Săptămâna 1
1	2	3	4
5.4 Sistematizarea straturilor informaționale a planului cadastral.	Sarcini individuale (Studiu de caz)	demonstrare de modele	Săptămâna 13
5.5 Transpunerea coordonatelor în teren.	Demonstrarea transpunerii	Prezentare și comunicare	Săptămâna 14
5.6 Lucrări de formare a bunului imobil.	Sarcini individuale (Studiu de caz)	Prezentarea proiectelor	Săptămâna 15
5.7 Evaluare sumativă	Test	Îndeplinirea testului	Săptămâna 15

VIII. Lucrările practice recomandate

1. Întocmirea cererii pentru înregistrarea bunurilor imobile.
2. Elaborarea titlului de autentificare a dreptului deținătorului de teren.
3. Elaborarea registrului bunului imobil.
4. Extrasul din registrul bunului imobil. Dosarul cadastral.
5. Determinarea prețului normativ al terenului.
6. Determinarea prețului de piață a bunului imobil prin metoda analizei comparative a vânzărilor.
7. Determinarea suprafeței de teren prin metoda grafică, semigrafică.
8. Determinarea suprafeței unei încăperi de forma dreptunghiulară.
9. Stabilirea hotarelor în teren.
10. Întocmirea planului geometric.
11. Elaborarea actului de constatare pe teren.
12. Selectarea straturilor necesare pentru planul cadastral.
13. Proiecte de formare a bunului imobil prin separare.

IX. Sugestii metodologice

Disciplina „Cadastru general” posedă un pronunțat caracter aplicativ și presupune accentuarea dimensiunii acționale în formarea profesionalității elevului.

Procesul de predare-învățare a disciplinei „Cadastru general” se produce în baza unei abordări strategice. Predarea cursului implică gândire strategică și creativă, care face posibilă stăpânirea cu succes a situațiilor de învățare.

Prin definire, conceptul de strategie didactică este privit ca mod integrativ de abordare și acțiune a tuturor resurselor (forme, metode, mijloace tehnice) și a principiilor didactice de utilizare a acestora în procesul de vehiculare a conținuturilor în vederea dezvoltării/formării competențelor generale și specifice disciplinei.

Competențele specifice pe care elevul le va dobândi odata cu finalizarea învățării disciplinei „Cadastru general” se vor forma prin parcurgerea unor pași intermediari, reprezentați de anumite obiective derivate, numite obiective operaționale. Acestea vor arăta cu precizie și claritate ce va ști și ce va putea să facă elevul la sfârșitul fiecărei lecții, vizând un comportament observabil și direct testabil.

Centrarea pe elev ca subiect al activității instructiv-educative în cadrul disciplinei „Cadastru general” și orientarea acesteia spre formarea competențelor specifice presupun respectarea unor exigențe ale învățării durabile, printre care:

- *utilizarea metodelor interactive;*
- *realizarea diverselor activități pentru exersarea competențelor profesionale*
- *operarea cu diferite alternative explicative în interpretarea unor fapte, fenomene, procese cadastrale, care va contribui în continuare la dezvoltarea unui comportament competitiv și rațional în utilizarea resurselor disponibile.*

Unități de conținut		Metode de predare-învățare
1.1. Noțiuni introductive ale cadastrului general. 1.2. Funcțiile și scopul cadastrului general. 1.3. Conținutul și principiile cadastrului general. 1.4. Subiectul și structura instituțională a cadastrului general 1.5. Obiectul și categoriile de destinație a terenurilor. 1.6. Noțiuni introductive a Sistemul informațional al Cadastrului. 1.7. Informația cadastrală – forma, conținutul, metodele de acumulare. 1.8. Conceptul înregistrărilor bunurilor imobile.		<i>Prelegere</i> <i>Prelegerea-dezbatere</i> <i>conversația euristică</i> <i>Explicația</i> Brainstorming-ul Știu - vreau să știu - am învățat Prezentare PowerPoint
1.1. Dezvoltarea cadastrului general în Republica Moldova. 1.2. Dezvoltarea cadastrului general în România și alte țări ale Uniunii Europene. 1.3. Registrul bunurilor imobile. 1.4. Documentele de drept. 1.5. Înregistrarea altor drepturi reale. 1.6. Baza legislativă din domeniul cadastrului. 1.7. Instrucțiunile aplicate în domeniul cadastrului. 1.8. Partea tehnică a cadastrului.		<i>conversația euristică</i> <i>Explicația</i> Știu - vreau să știu - am învățat Metode de simulare. studiului de caz Prezentare PowerPoint Exercițiul Problematizarea Metoda dezbaterilor. Activitate în grup
1.1. Metode de înregistrare a bunurilor imobile și a drepturilor asupra lor. 1.2. Modul de furnizare a informației din cadastru. 1.3. Metodele de evaluare a bunurilor imobile.		Metoda activității cu fișele Metode de simulare. studiului de caz Metoda proiectelor.

1.4. Metodele de evaluare a terenurilor.	Exercițiul. Demonstrația. Problematizarea Metoda dezbaterilor. Ciorchinele Ieșire în teren (Măsurări) Activitate în grup și individuală Prezentare PowerPoint
1.5. Tipuri de hotare.	
1.6. Planul geometric și cadastral.	
1.7. Calculul suprafețelor.	
1.8. Actualizarea (reambularea) planului cadastral.	
1.9. Identificarea bunurilor imobil.	
1.10. Planul cadastral digital.	
1.11. Formarea bunurilor imobile.	

Studiul individual ghidat de profesor va fi realizat pentru fiecare unitate de conținut, propunându-le elevilor în acest scop sarcini individualizate. Se recomandă aplicarea metodelor interactive de lucru cu elevii, cum ar fi studiu de caz, diagrame, referat, comunicarea reciprocă, prezentarea.

X. Sugestii de evaluare a competențelor profesionale

Axarea procesului de învățare-predare-evaluare pe competențe presupune efectuarea evaluării pe parcursul întregului proces de instruire. Evaluarea continuă va fi structurată în evaluări formative și evaluări sumative (finale). Pornind de la caracterul aplicativ al Curriculumului disciplinar, evaluarea va viza mai mult aspectele ce țin de interpretarea creativă a informațiilor și de capacitatea de a rezolva situațiilor de problemă.

Activitățile de evaluare vor fi orientate spre motivarea elevilor și obținerea unui feedback continuu, fapt ce va permite corectarea operativă a procesului de învățare, stimulare a autoevaluării și a evaluării reciproce, evidențierea succeselor, implementarea evaluării selective sau individuale. Pentru a eficientiza procesele de evaluare, înainte de a demara evaluările, profesorul va aduce la cunoștința elevilor tematica lucrărilor, modul de evaluare (bareme/grile/criterii de notare) și condițiile de realizare a fiecărei evaluări.

Evaluarea curentă/formativă se va realiza prin diverse modalități: observarea comportamentului elevului, analiza rezultatelor activității elevului, discuția/conversația, prezentarea proiectelor individuale de activitate. Prin evaluarea curentă/formativă, profesorul informează elevul despre nivelul de performanță, îl motivează să se implice în dobândirea competențelor profesionale.

Evaluarea sumativă se realizează la finele modulului în baza simulării în atelier a unei situații de problemă din contexte profesionale variate, care solicită elevului demonstrarea competenței profesionale. Profesorul va elabora sarcini, teste prin care vor orienta comportamentul profesional al elevului spre demonstrarea sistemului de cunoștințe și abilități. În acest scop, vor fi clar stabiliți indicatorii și descriptorii de performanță ai procesului și produsului realizat de către elevi.

Pentru a permite o individualizare a evaluării și o motivare suplimentară a elevilor, sarcinile de evaluare formativă vor fi ierarhizate pe grade de dificultate. Elaborarea itemilor va fi realizată în contextul taxonomiei lui Bloom.

Unități de învățare	Procese și produse pentru măsurarea nivelului de formare a competenței
Fundamente ale cadastrului general.	Fișa cadastrală
Sistemul informațional al cadastrului.	Desenarea schemelor de numerotare a sectoarelor și parcelelor cadastrale, scheme, diagrame, referat, test
Înregistrarea bunurilor imobile.	Studiul de caz, referat, registrul bunului imobil, sarcini individuale (Studiu de caz), test
Partea economică și juridical a cadastrului general.	Registrul bunului imobil capitolul supliment Referat

Partea tehnică a cadastrului general.	Actul de stabilire a hotarului terenului, investigație, planul geometric, actul de constatare pe teren, sarcini individuale (Studiu de caz), demonstrarea transpunerii, sarcini individuale (Studiu de caz)
---------------------------------------	---

Nota finală la disciplina "Cadastru general" se constituie ca media aritmetică de la nota curentă și nota de la examen, conform formulei de mai jos:

Nota finală= 60 % x Nota curentă + 40% x Nota examen

Nota curentă se calculează ca media aritmetică a notelor obținute în cadrul orelor de la contact direct (teoretice și practice), cât și de la studiul individual ghidat.

XI. Resurse necesare pentru desfășurarea procesului de studii

Pentru a realiza cu succes formarea competențelor la viitorii specialiști în cadrul disciplinei "Cadastru general" trebuie asigurat un mediul de învățare autentic, relevant și centrat pe elev.

Pentru parcurgerea cursului "Cadastru general" se recomandă utilizarea următoarelor resurse material minime:

- ❖ Documentație de specialitate, manuale, pliante, reviste de specialitate, acte normative, materiale informative cu suport electronic, proiecte, filme etc.
- ❖ Fișa cadastrală;
- ❖ Tabele;
- ❖ Registre a bunurilor imobiliare;
- ❖ Planuri cadastrale și geometrice;
- ❖ Planuri de organizare a teritoriului;
- ❖ Proiector;
- ❖ Laptop.

XII. Resursele didactice recomandate elevilor

N r. crt	Denumirea resursei	Locul în care poate fi consultată/ accesată/
1	Constituția RM din 29.07.94 (<i>art. art.46, 54, 126, 127</i>)	Librării, Monitorul Oficial, www.justice.md ; www.arfc.gov.md
2	Codul funciar al RM (<i>nr.828-XII din 25.12.1991</i>)	Librării, Monitorul Oficial; www.justice.md ; www.arfc.gov.md
3	Codul civil al RM (<i>nr.1107-XV din 06.06.2002; art.art.284-290, 328-329, 332-337, 344-347, 366-367, 374-377, 385-395, 424, 428-430, 443-447, 454-455, 470, 496-511, 1053-1055,1432-1433, 1449, 1458-1459, 1499-1501, 1517, 1556, 1557, 1560-1575</i>)	Librării, Monitorul Oficial, www.justice.md ; www.arfc.gov.md
4	Legea privind prețul normativ și modul de vânzare-cumpărare a pământului (<i>nr.1308-XIII din 25.07.1997</i>)	www.justice.md ; www.arfc.gov.md

5	Legea cadastrului bunurilor imobile (nr.1543-XIII din 25.02.1998) // MO, 1998, nr.44-46/318.	www.justice.md ; www.arfc.gov.md
6	Legea privind formarea bunurilor imobile (nr.354-XV din 28.10.2004) // MO, 2004, nr.233-236/999.	www.justice.md ; www.arfc.gov.md
7	Legea condominiului în fondul locativ (nr.913-XIV din 30.03.2000) // MO, 2000, nr.130-132/915.	www.justice.md ; www.arfc.gov.md
8	Instrucțiunea cu privire la modul de elaborare și actualizare a planurilor cadastrale și geometrice, aprobată prin Ordinul Agenției Relații Funciare și Cadastru (nr.107 din 27.05.2003), înregistrată la Ministerul Justiției cu nr.335 la 26.06.2003 // MO, 2003, nr.177-181/229.	www.justice.md ; www.arfc.gov.md
9	Agencia Relații Funciare și Cadastru: Codul Practic privind Formarea bunului Imobil	www.justice.md ; www.arfc.gov.md 2 exemplare Biblioteca Colegiului de Ecologie
10	I.Botnarenco, Cadastrul în Moldova, 2006, editura PONTOS Chișinău, 219p.	5 exemplare Biblioteca Colegiului de Ecologie
11	I.Botnarenco, Cadastru bunurilor imobile, 2012, editura PONTOS Chișinău, 342p.	15 exemplare Biblioteca Colegiului de Ecologie
12	Vereș I. Automatizarea lucrărilor topo-geodezice. Petroșani.: Editura Universitas, 2006.	1exemplare Biblioteca Colegiului de Ecologie
13	Cadastru general și cadastru de specialitate Gheorghe Tamaioaga, Daniela Tamaioaga, românia 410 pagini	2 exemplare Biblioteca Colegiului de Ecologie