

FIȘA DISCIPLINEI
Anul universitar 2025-2026
Anul de studiu II / Semestrul I

1. Date despre program

1.1. Instituția de învățământ	Universitatea „1 Decembrie 1918”
1.2. Facultatea	Facultatea de Informatica si Inginerie
1.3. Departamentul	de Cadastru, Inginerie Civilă și Ingineria Mediului
1.4. Domeniul de studii	Inginerie Geodezică
1.5. Ciclul de studii	Masterat
1.6. Programul de studii	Sisteme Informaționale Cadastrale Și Management Imobiliar/ Proiectant inginer geodez 216506, Geomatician 216509 Corespondenta ISCO 08 - 216 - Architects, planners, surveyors and designers

2. Date despre disciplină

2.1. Denumirea disciplinei		Monitorizarea construcțiilor			2.2. Cod disciplină		SICMI 36.1				
2.3. Titularul activității de curs			Dreghici Silvia Alexandra								
2.4. Titularul activității de proiect			Dreghici Silvia Alexandra								
2.5. Anul de studiu		II	2.6. Semestrul		I	2.7. Tipul de evaluare (E/C/VP)		E	2.8. Regimul disciplinei (O – obligatorie, Op – opțională, F – facultativă)		Op

3. Timpul total estimat

3.1. Numar ore pe saptamana	4	din care: 3.2. curs	2	3.3. proiect	2
3.4. Total ore din planul de învățământ	56	din care: 3.5. curs	28	3.6. proiect	28
Distribuția fondului de timp					ore
Studiul după manual, suport de curs, bibliografie și notițe					20
Documentare suplimentară în bibliotecă, pe platformele electronice de specialitate și pe teren					20
Pregătire seminarii/laboratoare, teme, referate, portofolii și eseuri					19
Tutoriat, consultatii					2
Examinări					6
Alte activități (vizite de studiu, consultații proiecte, elaborare lucrări științifice, etc)					2
3.7 Total ore studiu individual	59				
3.8. Total ore activitati universitare	66				
3.9 Total ore pe semestru	125				
3.10 Numărul de credite	5				

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	<i>Sala dotata cu videoproiector/Witheboard magnetic.</i>
5.2. de desfășurarea a proiectului	<i>Proiect – calculatoare dotate cu: Soft-uri specializate, Aparatura tehnică de specialitate.</i>

6. Competențe specifice acumulate

Competențe profesionale	<i>R1/CP1. Efectueaza topografiere - efectueaza studii topografice pentru a determina amplasarea si caracteristicile structurilor naturale si ale celor artificiale, atât la nivelul suprafeței, cât si la nivel subteran si subacvatic. Opereaza echipamente electronice de masurare a distantei si instrumente de masurare digitala.</i> <i>R5/CP5. Asigura conformitatea cu legislatia în materie de securitate - pune în aplicare programe de securitate pentru respectarea legilor si legislatiei nationale. Se asigura de faptul ca echipamentele si procesele respecta reglementarile în materie de securitate.</i> <i>R7/CP7. Gestionează date privind siturile miniere - se ocupa de captarea, înregistrarea si validarea datelor spatiale pentru situl minier.</i> <i>R9/CP9. Aplica tehnici de analiză statistică - utilizeaza modele (statistici descriptive sau inferentiale) si tehnici (extragerea datelor sau învățarea automata) în scopul analizei statistice, precum si instrumente TIC pentru a analiza datele, a descoperi corelatii si a prognoza tendinte.</i>
Competențe transversale	

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

7.1 Obiectivul general al disciplinei	– conectarea învățământului cu cercetarea științifică, antrenarea studenților în elaborarea de studii pe teme actuale din domeniu, și ale celorlalte științe implicate în procesul educațional; – realizarea de programe de cercetare în Științele Inginerești orientate spre temele fundamentale și spre prioritățile actuale ale dezvoltării proceselor și sistemelor și a integrării europene a programelor de formare. – Relevanța Programului de masterat în Sisteme Informaționale Cadastrale si Management Imobiliar este asigurată prin conexiunea directă cu cerințele actuale și de perspectivă ale activității în domeniul Ingineriei Geodezice, prin abordări teoretice și metodologice aduse la zi, cu accent pe cercetarea științifică și managementul proiectelor; – Dezvoltarea capacității studentului în vederea efectuării analizei deplasărilor și deformațiilor construcțiilor, în diferite faze ale ciclului de viață al acestora, cu aparatura specifică și soft-uri de prelucrare adecvate
7.2 Obiectivele specifice	– să opereze cu conceptele și metodologia din domeniul ingineriei geodezice; – să desfășoare activități de operare pe calculator și de acces la rețelele informatice de comunicații; – să analizeze critic, calitativ și cantitativ, informațiile din diferite surse și să elaboreze argumentații solide ce pot sta la baza deciziilor; – să elaboreze rapoarte și articole științifice folosind un limbaj tehnico-științific adecvat într-o formă corectă și clară; – să conceapă și să conducă procese specifice domeniului tehnico-științific ales.

8. Conținuturi

8.1 Curs	Nr.ore	Metode de predare	Bibliografie selectivă
1. Introducere. Cadrul legislativ	2 ore	Prelegere, discutii	DREGHICI, A.: Monitorizarea construcțiilor, Curs în format electronic, Biblioteca UAB, 2023
2. Ciclul de viață al unei construcții	4 ore	Prelegere, discutii	
3. Activitatea de monitorizare a construcției în faza de documentare și proiectare a acesteia	4 ore	Prelegere, discutii	
4. Lucrări de monitorizare necesare în faza de exploatare – întreținere a construcției	4 ore	Prelegere, discutii	
5. Lucrări de intervenție asupra construcțiilor	4 ore	Prelegere, discutii	
6. Evaluarea stării construcției	4 ore	Prelegere, discutii	
7. Lucrări de monitorizare efectuate în faza de post-utilizare și scoatere din uz a construcției	4 ore	Prelegere, discutii	
8. Documentația de urmărire a comportării în timp a obiectivelor	2 ore	Prelegere, discutii	
Total	28 ore		
8.2 Bibliografie			
1. DREGHICI, A.: Monitorizarea construcțiilor, Curs în format electronic, Biblioteca UAB, 2023			

2. NISTOR, GH.: Geodezie aplicată la studiul construcțiilor, Editura Gh. Asachi Iași 3. ORTELECAN, M., POP, N., (2005): Metode topografice de urmărire a comportării construcțiilor și terenurilor înconjurătoare, Editura Academicpres Cluj-Napoca 4. PALAMARIU, M., POPA, A., (2009): Urmărirea comportării terenurilor și construcțiilor. Curs universitar, Editura Risoprint, Cluj Napoca			
8.3. Proiect	Nr.ore	Metode de predare	Bibliografie selectivă
1. Introducere	2 ore	Discutii, aplicatii practice	DREGHICI, A.: Monitorizarea construcțiilor, Curs în format electronic, Biblioteca UAB, 2023 PALAMARIU, M., POPA, A., (2009): Urmărirea comportării terenurilor și construcțiilor. Curs universitar, Editura Risoprint, Cluj Napoca
2. Faza de preutilizare a construcției. Lucrări de monitorizare în etapa de extracție a materiilor prime	2 ore	Discutii, aplicatii practice	
3. Faza de preutilizare a construcției. Lucrări de monitorizare în etapa de execuție	4 ore	Discutii, aplicatii practice	
4. Faza de utilizare a construcției. Monitorizarea curentă / monitorizarea specială	2 ore	Discutii, aplicatii practice	
5. Faza de utilizare a construcției. Lucrări de intervenție asupra construcției: de întreținere, de restaurare și de modernizare	6 ore	Discutii, aplicatii practice	
6. Faza de post-utilizare a construcției. Lucrări de monitorizare in-situ	4 ore	Discutii, aplicatii practice	
7. Faza de post-utilizare a construcției. Lucrări de monitorizare a depozitelor de deseuri provenite din materiale de construcție	2 ore	Discutii, aplicatii practice	
8. Evaluarea ciclului de viață al unei construcții	2 ore	Discutii, aplicatii practice	
9. Studiul impactului asupra mediului	2 ore	Discutii, aplicatii practice	
10. Prezentarea proiectului	2 ore	Discutii, aplicatii practice	
Total	28 ore		
8.4. Bibliografie 1. DREGHICI, A.: Monitorizarea construcțiilor, Curs în format electronic, Biblioteca UAB, 2023 2. NEAMȚU, M., ONOSE, D., NEUNER, J., (1988): Măsurarea topografică a deplasărilor și deformațiilor construcțiilor, Institutul De Construcții București 3. ORTELECAN, M., POP, N., (2005): Metode topografice de urmărire a comportării construcțiilor și terenurilor înconjurătoare, Editura Academicpres Cluj-Napoca 4. PALAMARIU, M., POPA, A., (2009): Urmărirea comportării terenurilor și construcțiilor. Curs universitar, Editura Risoprint, Cluj Napoca			

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

Existența la nivelul zonei geografice a numeroase firme de profil în care absolvenții pot să se integreze cu ușurință

10. Evaluare

Tip activitate	10.1 Criterii de evaluare	10.2 metode de evaluare	10.3 Pondere din nota finală
10.4 Curs	<i>Evaluare finală</i> - rezolvarea corectă și completă a cerințelor subiectelor de examen	<i>Examen oral, cu cel puțin 2 subiecte de verificare</i>	50%
10.5 Proiect	<i>Verificare pe parcurs</i> - Corectitudinea și completitudinea întocmirii lucrărilor practice - Implicarea în abordarea tematicii proiectului	<i>Prezentarea proiectului</i>	50%
10.6 Standard minim de performanță:			
<i>Promovarea examenului este condiționată de întocmirea și prezentarea proiectului și de tratarea fiecărui subiect de pe biletul de examen de minim nota 5</i>			

Data completării
24.09.2025

Semnătura titularului de curs
.....

Semnătura titularului de laborator
.....

Data avizării în departament

Semnătura Director de departament
.....

Data aprobării în Consiliul Facultății

Semnătura Decanul Facultății

.....

.....

Anexă la Fișa disciplinei (facultativă)

ANEXĂ LA FIȘA DISCIPLINEI

b. Evaluare – mărire de notă

Tip activitate	10.1 Criterii de evaluare	10.2 Metode de evaluare	10.3 Pondere din nota finală
10.4 Curs	<i>Evaluare finală</i>	<i>Examen oral</i>	100%
10.5 Seminar/laborator			
10.6 Standard minim de performanță			
Data completării	Semnătura titularului de curs	Semnătura titularului de seminar	
24.09.2025			

c. Evaluare – restanță

Tip activitate	10.1 Criterii de evaluare	10.2 Metode de evaluare	10.3 Pondere din nota finală
10.4 Curs	<i>Examen</i>	<i>Examen oral</i>	50%
10.5 Seminar/laborator	<i>Verificare pe parcurs</i>	<i>Prezentarea proiectului</i>	50%
10.6 Standard minim de performanță			
<i>Promovarea examenului este conditionata de intocmirea si prezentarea proiectului si de tratarea fiecarui subiect de pe biletul de examen de minim nota 5</i>			
Data completării	Semnătura titularului de curs	Semnătura titularului de seminar	
24.09.2025			

*Formulare orientativă

**Dacă disciplina are prevăzute ore de laborator trebuie prevăzute modalitățile de recuperare a acestora.