

## FIȘA DISCIPLINEI

Anul universitar 2024-2025

Anul de studiu III / Semestrul II

**Legendă:**

-scris cu negru - formatul standard al fișei disciplinei (conform OM 5703/2011, Anexa 3: 31-33).

-scris cu albastru - sugestii operaționale pentru elaborarea fișei.

**1. Date despre program**

1.1. Instituția de învățămînt superior	Universitatea „1 Decembrie 1918” din Alba Iulia
1.2. Facultatea	Facultatea de Informatica si Inginerie
1.3. Departamentul	Departamentul de Cadastru, Inginerie Civilă și Ingineria Mediului
1.4. Domeniul de studii	Inginerie geodezică
1.5. Ciclul de studii	Licență
1.6. Programul de studii/calificarea*	Măsurători terestre și cadastru/ Inginer geodez – 216502 Inginer topograf – 216504 Consilier cadastru – 216507 Corespondenta ISCO 08 - 216 - Architects, planners, surveyors and designers

**2. Date despre disciplină**

2.1. Denumirea disciplinei	Urmărirea comportării terenurilor și construcțiilor	2.2. Cod disciplină	IG3201
2.3. Titularul activității de curs	Dreghici Silvia Alexandra		
2.4. Titularul activității de seminar / laborator	Dreghici Silvia Alexandra		
2.5. Anul de studiu	III	2.6. Semestrul	II
2.7. Tipul de evaluare (E/C/NP)	E	2.8. Regimul disciplinei (O – obligatorie, Op – opțională, F – facultativă)	O

**3. Timpul total estimat**

3.1. Numar ore pe saptamana	5	din care: 3.2. curs	2	3.3. seminar/laborator	2L + 1Pr
3.4. Total ore din planul de învățămînt	70	din care: 3.5. curs	32	3.6. seminar/laborator	38
Distribuția fondului de timp					ore
Studiul după manual, suport de curs, bibliografie și notițe					7
Documentare suplimentară în bibliotecă, pe platformele electronice de specialitate și pe teren					7
Pregătire seminarii/laboratoare, teme, referate, portofolii și eseuri					6
Tutoriat, consultatii					2
Examinări					6
Alte activități (vizite de studiu, consultații proiecte, elaborare lucrări științifice, etc)					2

3.7 Total ore studiu individual	20
3.8. Total ore activitati universitare	80
3.9 Total ore pe semestru	100
3.10 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	Sala dotata cu videoproiector/Witheboard magnetic.
5.2. de desfășurarea a seminarului/laboratorului	Laboratoare – calculatoare dotate cu: Soft-uri specializate, Aparatura tehnică de specialitate.

**6. Competențe specifice acumulate**

Competențe profesionale	C5. Determinarea deplasărilor si deformațiilor construcțiilor si terenurilor
Competențe transversale	-

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

7.1 Obiectivul general al disciplinei	Dezvoltarea capacității studentului în vederea efectuării și prelucrării măsurătorilor geodezice repetate, cu aparatura specifică și soft-uri de prelucrare adecvate
---------------------------------------	--

7.2 Obiectivele specifice	-
---------------------------	---

## 8. Conținuturi\*

8.1 Curs	Nr.ore	Metode de predare	Bibliografie selectivă
8.1.1 Noțiuni introductive – 2 ore 8.1.2 Deplasări și deformații ale terenurilor și construcțiilor – 2 ore 8.1.3 Factorii care influențează fenomenul de deplasare și deformare a terenurilor și construcțiilor – 2 ore 8.1.4 Parametrii de deplasare și deformare – 2 ore 8.1.5 Rețele geodezice de urmărire – 4 ore 8.1.6 Metode geodezice de măsurare în vederea determinării deplasărilor și deformațiilor orizontale – 6 ore 8.1.7 Metode geodezice de măsurare în vederea determinării deplasărilor și deformațiilor verticale – 6 ore 8.1.8 Determinarea înclinării construcțiilor – 4 ore	28 ore	<i>Prelegere și discuții, exemplificari</i>	Dreghici, A., (2023): Urmărirea comportării terenurilor și construcțiilor, Suport de curs electronic, Biblioteca Universității „1 Decembrie 1918” din Alba Iulia
<b>Bibliografie</b> 1. Dreghici, A., (2023): Urmărirea comportării terenurilor și construcțiilor, Suport de curs electronic, Biblioteca Universității „1 Decembrie 1918” din Alba Iulia 2. MOLDOVEANU, C., (2002): Geodezie. Noțiuni de geodezie fizică și elipsoidală, poziționare, Editura Matrix Rom 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			
8.2. Seminar-laborator	Nr.ore	Metode de predare	Bibliografie selectivă
8.2.1 Noțiuni introductive. Exemplificarea obiectivelor care necesită activitatea de urmărire a comportării în timp – 2 ore 8.2.2 Identificarea și clasificarea deplasărilor și deformațiilor ale terenurilor și construcțiilor – 2 ore 8.2.3 Identificarea factorilor care influențează fenomenul de deplasare și deformare a terenurilor și construcțiilor. Modele cauza-efect – 2 ore 8.2.4 Calculul parametrilor de deplasare și deformare – 2 ore 8.2.5 Alcatuirea și proiectarea rețelei geodezice de urmărire – 4 ore 8.2.6 Metode geodezice de măsurare în vederea determinării deplasărilor și deformațiilor orizontale: metoda microtriangulației, metoda poligonometrică, metode GNSS, metode fotogrammetrice – 8 ore 8.2.7 Metode geodezice de măsurare în vederea determinării deplasărilor și deformațiilor verticale: metoda nivelmentului geometric, metoda nivelmentului trigonometric – 4 ore 8.2.8 Determinarea înclinării construcțiilor: metoda basculării lunetei în plan vertical, metoda măsurării unghiurilor orizontale – 4 ore	28ore	<i>Aplicații practice, măsuratori și prelucrarea acestora, exemplificari, discutii</i>	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
8.3.1 Tema de proiect – 2 ore 8.3.2 Stabilirea rețelei geodezice de urmărire – 2ore 8.3.3 Efectuarea măsurătorilor geodezice repetate – 4 ore 8.3.4 Prelucrarea măsurătorilor geodezice repetate – 2 ore 8.3.5 Interpretarea rezultatelor. Analiza deplasărilor și deformațiilor. Intocmirea documentației grafice – 2 ore 8.3.6 Prezentarea proiectului – 2 ore	14ore	<i>Aplicații practice, măsuratori și prelucrarea acestora, discutii</i>	PALAMARIU, M., POPA, A., (2009): Urmărirea comportării terenurilor și construcțiilor. Curs universitar, Editura Risoprint, Cluj Napoca
<b>Bibliografie</b> 1. Dreghici, A., (2023): Urmărirea comportării terenurilor și construcțiilor, Suport de curs electronic, Biblioteca Universității „1 Decembrie 1918” din Alba Iulia 2. MOLDOVEANU, C., (2002): Geodezie. Noțiuni de geodezie fizică și elipsoidală, poziționare, Editura Matrix Rom 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 finala: rezolvarea corectă și completă a cerințelor subiectelor de examen</i>	<i>Examen scris, cu cel puțin 2 subiecte de verificare</i>	50%
10.5 Seminar/laborator	<i>Verificare pe parcurs: - Corectitudinea și completitudinea întocmirii lucrărilor practice - Implicarea în abordarea tematicii laboratoarelor</i>	<i>Portofoliu de lucrări practice Laborator Proiect</i>	20% 30%
10.6 Standard minim de performanță: <b><i>Promovarea examenului este condiționată de finalizarea activităților aplicative și de verificări pe parcursul parcurgerii orelor de laborator și proiect, întocmirea și prezentarea proiectului, precum și de tratarea fiecărui subiect de pe biletul de examen de minim nota 5</i></b>			

Data completării  
16.09.2024

Semnătura titularului de curs

Semnătura titularului de seminar

Data avizării în departament

Semnătura directorului de departament

Data aprobării în Consiliul Facultății

Semnătura Decanul Facultății

.....

**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	Examen	Susținere orală	100%
10.5 Seminar/laborator			
10.6 Standard minim de performanță			
<i>Promovarea examenului este condiționată de tratarea fiecărui subiect de pe biletul de examen de minim nota 5</i>			
Data completării	Semnătura titularului de curs		Semnătura titularului de seminar
16.09.2024			

**c. Evaluare – restanță**

Tip activitate	10.1 Criterii de evaluare	10.2 Metode de evaluare	10.3 Pondere din nota finală
10.4 Curs	Examen	Susținere orală	50%
10.5 Seminar/laborator		Laborator	20%
	Aplicatii practice, proiect etc.	Proiect	30%
10.6 Standard minim de performanță			
Parcurgerea activitatilor practice aferente laboratorului, intocmirea si prezentarea proiectului, precum si de tratarea fiecărui subiect de pe biletul de examen de minim nota 5			
Data completării	Semnătura titularului de curs		Semnătura titularului de seminar
16.09.2024			