

FIȘA DISCIPLINEI

Anul universitar 2024-2025

Anul de studiu II / Semestrul I

1. Date despre program

1.1. Instituția de învățământ superior	Universitatea „1 Decembrie 1918” din Alba Iulia
1.2. Facultatea	Informatică și Inginerie
1.3. Departamentul	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

2. Date despre disciplină

2.1. Denumirea disciplinei	Desen cartografic		2.2. Cod disciplină	IG2107			
2.3. Titularul activității de curs	Prof. univ. dr. ing. Luciana OPREA						
2.4. Titularul activității de laborator	Asist. univ. drd. ing. Cosmina Cîmpean						
2.5. Anul de studiu	II	2.6. Semestrul	II	2.7. Tipul de evaluare (E/C/VP)	E	2.8. Regimul disciplinei (O – obligatorie, Op – opțională, F – facultativă)	O

3. Timpul total estimat

3.1. Numar ore pe saptamana	4	din care: 3.2. curs	2	3.3. laborator	2
3.4. Total ore din planul de învățământ	56	din care: 3.5. curs	28	3.6. laborator	28
Distribuția fondului de timp					ore
Studiul după manual, suport de curs, bibliografie și notițe					14
Documentare suplimentară în bibliotecă, pe platformele electronice de specialitate și pe teren					14
Pregătire seminarii/laboratoare, teme, referate, portofolii și eseuri					14
Tutoriat					-
Examinări					2
Alte activități					-

3.7 Total ore studiu individual	44
3.8 Total ore pe semestru	100
3.9 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/tabla, Tehnologii informaționale online sincron
5.2. de desfășurarea a seminarului/laboratorului	Laboratoare dotate cu aparatură topografică, Tehnologii informaționale online sincron

6. Competențe specifice acumulate

Competențe profesionale	C2. Efectuarea de ridicări topografice specifice necesare elaborării de planuri și hărți topografice și tematice
Competențe transversale	-

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

7.1 Obiectivul general al disciplinei	Planurile topografice, prin detaliile planimetrice pe care le conțin, ilustrează realitățile de pe teren la un moment dat și sunt valabile pentru o perioadă de timp limitată, deoarece ritmul executării construcțiilor schimbă foarte repede configurația terenului. În acest context, apare necesitatea ca planurile topografice să fie actualizate periodic prin operarea schimbărilor survenite.
7.2 Obiectivele specifice	Realizarea produselor cartografice în conformitate cu cerințele impuse: - Tipuri de măsurători; - Rețea cartografică; - Scara de reprezentare; - Destinația.

8. Conținuturi*

8.1 Curs	Metode de predare	Observații
1. Noțiuni introductive privind desenul cartografic. Standarde, norme și convenții în desenul cartografic	Prelegere, Conversație, Exemplificări	2 ore
2. Instrumente și echipamente folosite la întocmirea și redactarea	Prelegere, Conversație, Exemplificări	2 ore

planurilor		
3. Elementele planurilor și hărților	Prelegere, Conversație, Exemplificări	2 ore
4. Conținutul hărții	Prelegere, Conversație, Exemplificări	2 ore
5. Elaborarea produselor cartografice	Prelegere, Conversație, Exemplificări	4 ore
6. Semne convenționale	Prelegere, Conversație, Exemplificări	4 ore
7. Reprezentarea reliefului. Metode	Prelegere, Conversație, Exemplificări	8 ore
8. Elemente de cartometrie	Prelegere, Conversație, Exemplificări	4 ore

Bibliografie

1. Oprea L.- Desen cartografic, Seria Didactica, Universitatea „1 Decembrie 1918”, 2021
2. Osaci-Costache G. - Curs de cartografie, Editura Credis, București, 2009;
3. Oprea L., Ienciu I. - Cartografie, Seria Didactica, Universitatea „1 Decembrie 1918”, 2017.

8.2. Laborator

1. Noțiuni introductive	Prezentare, Discutii	2 ore
2. Elementele planurilor și hărților. Caroiajul	Prezentare, Discutii, calcule, reprezentări	2 ore
3. Raportarea punctelor	Prezentare, Discutii, calcule, reprezentări	2 ore
4. Semnele convenționale. Realizarea planului	Prezentare, Discutii, calcule, reprezentări	2 ore
5. Întocmirea legendei și indicatorului. Plierea planșelor	Prezentare, Discutii, calcule, reprezentări	2 ore
6. Procedee de determinare a unor mărimi liniare în teren	Prezentare, Discutii, calcule, reprezentări	2 ore
7. Determinarea vizibilității între două puncte. Procedee de determinare a diferențelor de nivel în teren	Prezentare, Discutii, calcule, reprezentări	2 ore
8. Construirea profilului în teren	Prezentare, Discutii, calcule, reprezentări	2 ore
9. Determinarea coordonatelor unui punct de pe plan sau hartă	Prezentare, Discutii, calcule, reprezentări	2 ore
10. Determinarea distanței orizontale dintre două puncte pe hartă sau plan	Prezentare, Discutii, calcule, reprezentări	2 ore
11. Determinarea suprafețelor de pe hărți și planuri	Prezentare, Discutii, calcule, reprezentări	2 ore
12. Probleme de nivelment	Prezentare, Discutii, calcule, reprezentări	2 ore
13. Întocmirea profilului	Prezentare, Discutii, calcule, reprezentări	2 ore
14. Susținerea portofoliului	Prezentare	2 ore

Bibliografie

1. Oprea L.- Desen cartografic, Seria Didactica, Universitatea „1 Decembrie 1918”, 2021;
2. Osaci-Costache G. - Curs de cartografie, Editura Credis, București, 2009.

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

Dezvoltarea capacității studentului de a elabora planuri și hărți topografice și tematice pe baza ridicărilor topografice specifice.

10. Evaluare

Tip activitate	10.1 Criterii de evaluare	10.2 Metode de evaluare	10.3 Pondere din nota finală
10.4 Curs	Evaluare finala	Examen scris	67%
10.5 Laborator	Verificare pe parcurs	Portofoliu de lucrari practice	33%
10.6 Standard minim de performanță: Obținerea notei minime 5 pentru fiecare subiect de examinare, în cadrul examenului final și al activității de laborator			
Demonstrarea competențelor în: întocmirea planurilor și efectuarea calculelor pe planuri și hărți			

Data completării

Semnătura titularului de curs

Semnătura titularului de laborator

.....

.....

.....

Data avizării în Departament

Semnătura Directorului de Departament

.....

.....

Data aprobării în Consiliul Facultății

Semnătura Decanul Facultății

.....

.....