

FIȘA DISCIPLINEI

Anul universitar 2025/2026

1. Date despre program

1.1. Instituția de învățământ superior	UNIVERSITATEA DIN BUCUREȘTI
1.2. Facultatea	FACULTATEA DE GEOGRAFIE
1.3. Departamentul	GEOMORFOLOGIE, PEDOLOGIE, GEOMATICA
1.4. Domeniul de studii	GEOGRAFIE
1.5. Ciclul de studii	MASTER
1.6. Programul de studii	SISTEME INFORMATIONALE GEOGRAFICE

2. Date despre disciplină

2.1. Denumirea disciplinei	PROIECTAREA SISTEMELOR INFORMATIONALE GEOGRAFICE						
2.2. Titularul activităților de curs	Lect.Univ.Dr. Corneliu TUDOSE						
2.3. Titularul activităților de seminar	Lect.Univ.Dr. Corneliu TUDOSE						
2.4. Anul de studiu	I	2.5. Semestrul	I	2.6. Tipul de evaluare	C	2.7.Regimul disciplinei	OB

3. Timpul total estimat

3.1. Număr de ore pe săptămână	2	3.2. Din care Curs	1	3.3. Seminar	1
3.4. Total ore din planul de învățământ	28	3.5. Din care Curs	14	3.6. Seminar	14
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					25
Pregătire seminare/ laborator, teme, referate, portofolii și eseuri					25
Tutorat					...
Alte activități - examinari					2
3.7. Total ore de studiu individual					72
3.8. Total ore pe semestru					100
3.9. Număr 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	
5.2. de desfășurare a seminarului/ laboratorului	

6. Rezultatele învățării

Cunoștințe	Studentul înțelege principiile de bază ale proiectarea SIG, sursele de date și rolul acestora în proiectarea SIG și analiza decizională în domenii precum securitatea, apărarea sau managementul dezastrelor.
Aptitudini	Studentul este capabil să identifice, să proiecteze SIG utilizând instrumente software specifice.
Responsabilitate și autonomie	Studentul poate lucra autonom sau în echipă în activități de proiectare SIG, asumându-și responsabilitatea pentru acuratețea produsului rezultat și respectarea normelor etice și legale privind utilizarea datelor.

7. Conținuturi

7.1. Curs	Metode de predare	Observații
Planul strategic al unui SIG (GIS). Definiții. Domenii de realizare pentru un SIG. Sisteme informaționale geografice centrale sau de organizație.	Expunere	
Stabilirea cerințelor anteproiectare. Implicații organizaționale. Stabilirea necesităților și a utilizatorilor. Studiu de fezabilitate.	Expunere	
Proiectarea SIG (GIS) Proiectarea structurii bazei de date Crearea dicționarului de date, proiectarea tabelor și relațiilor datelor. Definirea metadatelor și proiectarea structurii acestora.	Expunere	

Proiectarea procedurilor de folosire a geoimaginei cartografice, de teledetectie si fotogrammetrice in cadrul unui SIG. Analiza preciziei datelor.	Expunere	
Particularitati pentru diferitele domenii si organizatii in care se creaza SIG. Integrarea in sistem a metodelor specifice serviciilor bazate pe localizare. Probleme postimplementare,	Expunere	

Bibliografie:

- Nițu, C. și col. (2002). Sisteme informaționale geografice și cartografie computerizată. Editura Universității din București.
- Tudose, C., Ovejanu, I. (2011), Elemente de Sisteme Informaționale Geografice
- John E. Harmon, Steven J. Anderson (2003), The Design and Implementation of Geographic Information Systems
- James B. Pick (2008), Geo-Business: GIS in the Digital Organization
- Marlon Dumas, Wil M. van der Aalst, Arthur H. ter Hofstede (2005), Process-Aware Information Systems: Bridging People and Software Through Process Technology

7.2 Seminar	Metode de predare	Observații
Intocmirea unui studiu de fezabilitate pentru un domeniu particular	Studiu de caz	
Proiectarea structurii datelor spațiale si a metodelor de culegere si prelucrare a datelor,	Studiu de caz	
Intocmirea unui plan de implementare a SIG.	Studiu de caz	

Bibliografie:

1. Nițu, C. și col. (2002). Sisteme informaționale geografice și cartografie computerizată. Editura Universității din București.
2. Tudose, C., Ovejanu, I. (2011), Elemente de Sisteme Informaționale Geografice
3. John E. Harmon, Steven J. Anderson (2003), The Design and Implementation of Geographic Information Systems
4. James B. Pick (2008), Geo-Business: GIS in the Digital Organization
5. Marlon Dumas, Wil M. van der Aalst, Arthur H. ter Hofstede (2005), Process-Aware Information Systems: Bridging People and Software Through Process Technology

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

Conținutul disciplinei este o ocazie dată studenților de la programele de studii cu profil de Geografie de a se asigura că vor face față multelor provocări de pe piața muncii de birou și activitățile conexe ale acesteia, în concordanță cu așteptările angajatorilor.

Conține repere teoretice, metodologii și proceduri ce pot fi utile studenților în demersul de inserție socială și profesională.

9. Evaluare

Tip de activitate	9.1. Criterii de evaluare	9.2. Metode de evaluare	9.3. Pondere din nota finală
9.4. Curs	Îndeplinirea sarcinilor de lucru la testul scris	test scris	60%
9.5. Seminar	Proiect	Prezentare orală	40%
Standard minimum de performanță	- executarea lucrarilor practice si prezentarea proiectului de semestru - dovedirea la colocviu a unor cunostinte minime ale disciplinei		

Data completării

Semnătura titularului de curs

Semnătura titularului de seminar

1.10.2025

Lect.Univ.Dr. Corneliu TUDOSE

Lect.Univ.Dr. Marius BUDILEANU

Data avizării în
departament

Semnătura Directorului de
Departament