

FIȘA DISCIPLINEI

1. Date despre program

1.1 Instituția de învățământ superior	Universitatea "Babes-Bolyai" din Cluj-Napoca
1.2 Facultatea	Geografie
1.3 Catedra/ Departamentul	Geografie Fizică și Tehnică
1.4 Domeniul de studii	Geografie
1.5 Ciclul de studii	Licență
1.6 Programul de studii/Calificarea	Cartografie

2. Date despre disciplină

2.1 Denumirea	Cartografie tematică						
2.2 Titularul activităților de curs	Sef lucrări dr. Nicolae HODOR						
2.3 Titularul activităților de seminar	ȘI dr.ing. Dan VELE						
2.4 Anul de studiu	II	2.5 Semestrul	4	2.6 Tipul de evaluare	E	2.7 Regimul disciplinei	Obl

3. Timpul total estimat (ore pe semestru al activităților didactice)

3.1 Număr de ore pe săptămână	4	din care: 3.2 curs	2	3.3 seminar/laborator	2
3.4 Total ore din planul de învățăm.	56	din care: 3.5 curs	28	3.6 seminar/laborator	28
Distribuția fondului de timp					ore
Studiul după manual, suport de curs, bibliografie și notițe					15
Documentare suplimentară în bibliotecă, pe platformele electronice de specialitate și pe teren					14
Pregătire seminarii/laboratoare, teme, referate, portofolii și eseuri					15
Tutoriat					10
Examinări					10
Alte activități.....					10
3.8 Total ore studiu individual	44				
3.9 Total ore pe semestru	100				
3.10 Numărul de credite	4,0				

4. Precondiții (acolo unde este cazul)

4.1 de curriculum	- promovarea examenelor anterioare la cartografie generală, geoinformatică și cartografie digitală I
4.2 de competențe	- citirea și interpretarea hărților; operare PC;

5. Condiții (acolo unde este cazul)

5.1. de desfășurare a cursului	Sală dotată cu calculator/laptop, videoproiector
5.2. de desfășurare a seminarului/laboratorului	Sală echipată cu calculatoare, conexiune la Internet, videoproiector și programe de cartografie digitală și GIS (CorelDRAW, ArcGIS ArcView) și AutoCAD

6. Competențele specifice acumulate

Competențe profesionale	<ul style="list-style-type: none"> - cunoașterea problematicii legate de asemănările și deosebirile dintre hărțile generale și cele tematice; - selectarea și reprezentarea bazei geografice a hărților tematice; - întocmirea hărților și planurilor tematice (speciale); - cunoașterea softurilor specifice cartografiei tematice și GIS (CorelDRAW, ArcGIS, ArcView etc.) și AutoCAD - întocmirea și structurarea legendei hărților tematice.
Competențe transversale	<ul style="list-style-type: none"> - dezvoltarea unor proiecte centrate pe creativitate și inovare în cartografiere geografică; - asumarea responsabilității și capacității de organizare și conducere a unui proiect științific în cadrul grupei pe teme de cartografiere a teritoriului; - asumarea capacității de organizare a unei sesiuni de prezentare a rezultatelor obținute în realizarea proiectelor.

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

7.1 Obiectivul general al disciplinei	- cartarea și cartografierea obiectelor, proceselor și fenomenelor geografice și elaborarea hărților tematice (speciale).
7.2 Obiectivele specifice	<ul style="list-style-type: none"> - cunoașterea de către cursanți a fundamentelor conceptuale și metodologice ale cartografiei tematice; - cunoașterea și înțelegerea principalelor tehnici de lucru în cartografia tematică; - formarea deprinderilor practice de investigare a terenului și a limitelor impuse de intensitatea, natura și ciclicitatea proceselor și fenomenelor geografice (naturale și antropice); - realizarea hărților fizice și economice; - dezvoltarea aptitudinilor de muncă în echipă. - motivarea cursanților pentru implicarea lor în studiile geografice de toate tipurile, care au la baza întocmirea și/sau interpretarea hărții.

8. Conținuturi

8. 1 Curs	Metode de predare	Observații
1. Principiile reprezentării pe harta a elementelor fizico și economico-geografice. Baza geografică a hartilor tematice.	prelegerea, demonstratia	2 ore
2. Metodele de reprezentare pe harta a elementelor fizico și economico-geografice	expunerea, conversația euristica	2 ore
3. Cartografierea substratului și reliefului.	expunerea, modelarea	2 ore
4. Cartografierea hidrografiei, vegetației, faunei, solurilor etc	problematizarea	2 ore
5. Caracteristicile cartografierii elementelor socio-umane	prelegerea, demonstrația	2 ore
6. Metode de reprezentare cartografică a elementelor fizico-geografice și socio-umane	expunerea, demonstrația	2 ore
7. Cartografierea populației și habitatului	expunerea, lucrul în echipă	2 ore
8. Cartografierea industriei energetice	expunerea, demonstratia	2 ore
9. Cartografierea industriei extractive	expunerea, demonstrația	2 ore
10. Cartografierea industriei grele	expunerea, demonstratia	2 ore
11. Cartografierea sistemelor agricole	expunerea, demonstratia	2 ore

12. Cartografierea sistemelor de transport și comunicație	expunerea, demonstrația	2 ore
13. Cartografierea elementelor sociale, administrative, politice și sociale	expunerea, demonstratia	2 ore
14. Profile geografice complexe. Metode cartografice computerizate pentru realizarea produselor cartografice speciale.	expunerea, demonstratia, experimentul	2 ore

- Bibliografie:** 1. Anson, R. W., Ormeling, F. (1993), "*Basic Cartography for students and technicians*", volume 1, 2nd Edition, I. C. A., Elsevier, London.
2. Buz, V., Săndulache, Al. (1984), *Cartografie*, Universitatea „Babeş-Bolyai” Cluj-Napoca, Facultatea de Biologie, Geografie și Geologie, 263 pag., Cluj-Napoca.
3. Băican, V. (2002), *Cartografie*, Edit. Universității „Al. I. Cuza, Iași.
4. Cioacă, A. (2005), *Cartografiere georfolologică*. Ed. Fundației Romania de Maine, Bucuresti.
5. Coteț, P. (1954), *Metode de reprezentare cartografica*, Edit. Tehnica Bucuresti.
6. Fodorean, I., Man, T., Moldovan, C. (2007), *Curs practic de cartografie și GIS*, Universitatea „Babeş-Bolyai”, Facultatea de Geografie, uz intern, 114 pag., Cluj-Napoca.
7. Isacenko N. (1962), *Cartografierea fizico-geografica*, Edit. Stiintifica, Bucuresti
8. Ilieș, M. (2003) *Cartografiere turistică computerizată*, Editura Univ. Oradea.
9. Imbroane Al. M. (2012), *Sisteme informatice geografice*, vol I, Structuri de date, Edit Presa univ. clujana, Cluj-Napoca.
10. Irimus I. A (1997), *Cartografie geomorfologică*, Edit. Focul Viu, Cluj-Napoca.
11. Irimuş, I., Vescan, I., Man, T. (2005), *Tehnici de cartografiere, monitoring și analiză G.I.S.* Editura Casa Cărții de Știință, Cluj-Napoca
12. Hilt, V.(1958), *Cartografie economico-geografică*. Edit. Didactică si Pedagogică, București.
13. Kraak, M.-J., Brown, A, *Web cartography: developments and prospects*. London. [<http://kartoweb.itc.nl/webcartography/webbook/>]
14. Kraak, M.-J., Ormeling, F. (1996), *Cartography: visualization of spatial data*. Harlow, Longman.
15. Nastase, A. (1983), *Particularitati si metode în întocmirea hartilor tematice*. Sinteze geografice. Edit. Didactica si Pedagogica, Bucuresti.
16. Năstase, A., Osaci-Costache Gabriela, (2001), *Topografie – Cartografie*, Edit. Fundației ”România de mâine”, București.
17. Oncu, M. (2002), *Cartografie pedologica*, Univ. Babes-Bolyai, Facultatea de Geografie, uz intern, Cluj-Napoca.
18. Tyner, Judith (2010), *Principles of map design*, Guilford Press, New York, USA
19. Ungureanu, Irina (1978), *Hărți geomorfologice*, Ed. Junimea, Iași.
19. Ungureanu, Irina (1988), *Cartare, cartografiere și elemente de analiză geomorfologică*, Univ. "Al.I. Cuza", Iași.

8. 2 Seminar/laborator	Metode de predare	Observații
1. Realizarea bazei geografice a hartilor tematice	Expunerea, demonstrația	2 ore
2. Metodele de reprezentare pe harta a elementelor fizico-geografice. Realizarea de harti fizico-geografice	Expunerea, demonstrația, experimentul	8 ore
3. Profilul fizico-geografic	Expunerea, modelarea experimentul	2 ore
4. Metodele de reprezentare pe harta a elementelor economico-geografice. Realizarea de harti economico-geografice	Demonstrația, experimental, lucrul în echipa	8 ore
5. Diagrame sub forma de coloane si benzi, areolare, structurale, etc.	Demonstrația, lucrul în echipa	4 ore
6. Cartograma. Cartodiagrama	Demonstratia, experimentul	4 ore
7. Produse cartografice speciale		

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

Cunoștințele dobândite prin absolvirea disciplinei vor asigura studentului competențele necesare realizării hărților tematice. Deprinderile formate îl vor ajuta pe absolvent sa integreze cunoștințele și metodologia de cercetare în fundamentarea altor discipline din planul de învățământ (geomatică, GIS, cartografiere geomorfologică, cartografiere pedologică, cartografii speciale de ramură, amenajarea teritoriului, organizarea spațiului geografic, geografia peisajului geografic, geografia riscurilor, geografie regională).

Angajatorul vizează: competențele absolventului de a realiza hărți de toate tipurile, de a lucra în proiectare, cartografiere și modelare.

10. Evaluare

Tip activitate	10.1 Criterii de evaluare	10.2 Metode de evaluare	10.3 Pondere din nota finală

10.4 Curs	Cunoașterea noțiunilor și terminologiei, corelații realizate	examen (verificare frontală)	25 %
	grad de integrare, nivel de aplicare	test scris	25 %
10.5 Seminar/laborator	Interpretarea hărților, diagramelor, cartodiagramelor	colocviu de practică, referate,	25 %
	Realizarea hartilor, cartodiagramelor	proiect	25 %
10.6 Standard minim de performanță Cunoașterea aspectelor teoretice și metodologice de baza, însușirea softurilor specifice, realizarea și interpretarea hărților			

Data completării

Semnătura titularului de curs

Semnătura titularului de seminar

20.04.2021

.....

.....

Data avizării în departament

Semnătura directorului de departament

.....

.....