

FIȘA DISCIPLINEI

1. Date despre program

1.1 Instituția de învățământ superior	Universitatea Babeș-Bolyai Cluj-Napoca
1.2 Facultatea	Facultatea de Geografie
1.3 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 disciplinei	Semiotica grafica						
2.2 Titularul activităților de curs	Lect.dr Dohotar Vasile						
2.3 Titularul activităților de seminar	Lect. dr Dohotar Vasile						
2.4 Anul de studiu	2	2.5 Semestrul	3	2.6 Tipul de evaluare	C	2.7 Regimul disciplinei	DS

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

3.1 Număr de ore pe săptămână	3	din care: 3.2 curs	2	3.3 seminar/laborator	1
3.4 Total ore din planul de învățământ	42	din care: 3.5 curs	28	3.6 seminar/laborator	14
Distributia fondului de timp					Ore
Studiul după manual, suport de curs, bibliografie si notite					39
Documentare suplimentară în bibliotecă, pe platformele electronice de specialitate					30
Pregătire seminarii/laboratoare, teme, referate, portofolii si eseuri					10
Tutoriat					2
Examinări					2
Alte activități.....					
3.7 Total ore studiu individual	83				
3.8 Total ore pe semestru	125				
3.9 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	Sală dotată cu calculator/laptop, videoproiector
5.2. de desfășurare a seminarului/laboratorului	Sală echipată cu calculatoare (soft-uri adecvate), conexiune la Internet, videoproiector

6. Competențele specifice acumulate

Competențe profesionale	<ul style="list-style-type: none">- utilizarea adecvată a principiilor, conceptelor și noțiunilor specifice disciplinei;- dobândirea unor abilități de lucru cu calculatorul și posibilitatea cunoașterii unor soft-uri noi prin integrarea datelor geologice;- prelucrarea, interpretarea și utilizarea materialelor cartografice în vederea asimilării acestora- realizarea unor proiecte profesionale specifice;- analiza produselor (carto)grafice și interpretarea acestora
Competențe transversale	<ul style="list-style-type: none">- aplicarea strategiilor de muncă eficientă și responsabilă, pe baza principiilor, normelor și a valorilor codului de etică profesională;- aplicarea tehnicilor de muncă eficientă în echipă multidisciplinară, atitudine etică față de grup, respect față de diversitate și multiculturalitate, acceptarea diversității de opinie;- autoevaluarea nevoii de formare profesională continuă în scopul inserției și adaptabilității la cerințele pieții muncii.

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

7.1 Obiectivul general al disciplinei	Cursul și lucrările practice vizează câteva obiective interdependente. Primul, de ordin tehnic, este acela de a face înțelese noțiunile, principiile și metodele care stau la baza comunicării grafice. Prin al doilea obiectiv, cel științific, se urmărește o informare amplă, într-o formă sistematizată, privind domeniile de aplicare ale științei comunicării grafice în general și a aplicațiilor cartografice specifice în particular..
7.2 Obiectivele specifice	<ul style="list-style-type: none">- să înțeleagă dinamica cunoașterii comunicării grafice.- să cunoască și să însușească modul de utilizare a aplicațiilor specifice cartografiei moderne.- să cunoască principiile generale privind compoziția, structura și fluxul informațional asigurate de o hartă analogică și digitală- să cunoască modul de transmitere eficientă a informației grafice în produse fizico-geografice și tematice.

8. Conținuturi

8. 1 Curs	Metode de predare	Observații
1.Introducere în semiotica grafică. Variabilele grafice primordiale: punctul, linia și suprafața.	prelegerea, conversația	2 ore
2.Limbajul cartografic: semnul în cartografie; simboluri și culori utilizate în cartografia tematică și generală	prelegerea, conversația	2 ore
3.Reprezentări spațio-temporale și metahărți. Hărți mentale	prelegerea, conversația,	2 ore
4. Scrierea cartografică pe hărțile tematice și generale (inscripțiile): toponimie, rolul scrierii, forme ale scrierii, dispoziția/amplasarea scrierii, plasarea automată și interactivă a scrierii.	prelegerea, conversația, problematizarea	2 ore
5. Reprezentări cartografice tematice digitale folosind programe GIS libere/gratuite/OpenSource (QGIS, gvSIG, GRASS etc.).	prelegerea, conversația	2 ore

6. Programe de cartografie asistată de calculator (Phildigit, Philcarto, Cartes et Données, Scape Toad) și programe de grafică (Inkscape, GIMP etc.)	prelegerea, conversația	2 ore
7. Procese cartografice: vizualizare, redactare cartografică, limitele lizibilității, generalizare cartografică, simbolizare.	prelegerea, conversația	2 ore
8. Transmiterea vizuală a datelor în cartografia tematică: percepția elementelor geografice, editare, tipărire.	prelegerea, conversația	2 ore
9. Editarea cartografică manuală și digitală a hărților tematiche: așezare în pagină (reguli, tipuri), titlul, scara, legende (tematice, planimetrice, listarea tipurilor de scriere), surse și semnături.	prelegerea, conversația	2 ore
10. Orientare, cadru, carioaje, medalioane (de situare, de detaliu, de extensie). Metode și tehnici de rezolvare a unor probleme care afectează realizarea și editarea hărților digitale.	prelegerea, conversația	2 ore
11. Variabile grafice, percepția variabilelor grafice, influența implantării spațiale, limitele variabilelor grafice.	prelegerea, conversația	2 ore
12. Noua cartografie tematică creată de către utilizatori în contextul Web: riscuri, probleme, perspective; rolul cartografului; folosirea rețelei web pentru culegerea datelor geografice și cartografice tematiche; oportunități și riscuri.	prelegerea, conversația	2 ore
13. Surse și baze de date geografice. Metode de colectare a datelor spațiale și tehnici de prelucrare a acestora în vederea reprezentării grafice și cartografice.	prelegerea, conversația	2 ore
14. Reprezentarea unui caracter calitativ și a unui caracter ordonat. Reprezentarea unui raport de proporționalitate. Corespondența dintre tipul datelor și proprietățile variabilelor.	prelegerea, conversația	2 ore

Bibliografie		
Aruta L., Marescalchi P. (2005), <i>Cartografia. L'uso e la lettura delle carte</i> , Dario Flaccovio Editore, Palermo.		
Béguin Michèle, Pumain Denise (2003), <i>La représentation des données géographiques. Statistique et cartographie</i> , Col. Cursus, Edit. Armand Colin, Paris.		
Cocoș O, Vișan G., Cocoș Alina (2003), <i>Harta. Cunoaștere și utilizare</i> , Edit. Didactică și Pedagogică, București.		
Di Donna V. (2007), <i>Elementi di cartografia. Rappresentazioni della Terra e dei suoi fenomeni</i> , Liguori Editore, Napoli.		
Gagea L., Iacobescu V. (1993), <i>Cartografie (Desen cartografic)</i> , Edit. Didactică și Pedagogică, București.		
Lavagna E., Lucarno G. (2007), <i>Geocartografia. Guida alla lettura delle carte eotopografiche</i> , Zanichelli, Bologna.		
Lodovisi A., Torresani S. (2005), <i>Cartografia e informazione geografica. Storie e tecniche</i> , Pàtron Editore, Bologna.		
Niculescu G. (1994), <i>Cartografia tematică în sprijinul cercetării geografice</i> , Revista geografică, L (I), 1, pp. 34-39.		
8. 2 Seminar/laborator	Metode de predare	Observații
1. Metode de reprezentare pe hărțile generale și particularități semiotice grafice.	conversația, problematizarea	2 ore

2. Metode de reprezentare pe hărțile tematice: metode statistice și cartografice. Sistematizarea eficientă a contextului grafic.	conversația, problematizarea	2 ore
3. Reprezentări cartografice digitale 3D. Contextul grafic digital. Oportunitățile și limitările acestuia.	conversația, problematizarea	2 ore
4. Analiza și interpretarea hărții topografice.	conversația, problematizarea	2 ore
5. Analiza și interpretarea hărților tematice.	conversația, problematizarea	2 ore
6. Realizarea unui proiect individual	conversația, problematizarea	4 ore

Bibliografie
Black J. (2004), *Regards sur le monde. Une histoire des cartes*, Octopus/Hachette, Paris.
Buchholtzer C., Rotaru P. (1937), *Istoricul cartografiei. Hărțile vechi referitoare la țara noastră*, Institutul Geografic Miliar, București.
Herbei O. (2002), *Cartografie matematică: întocmirea și redactarea hărților*, Edit. Eurobit, Timișoara.
Donnay J.P. (2013), *Guide de rédactions des cartes thématiques. Méthodes et consignes*, Unité de Géomatique de l'Université de Liège.
Joly F. (1985), *La cartographie*, Presses Universitaires de France, Paris.
Le Fur A. (2007), *Pratiques de la cartographie*, Armand Colin, Paris.
Mazza R. (2007), *La rappresentazione grafica delle informazioni*, Apogeo, Milano.
Rombai L. (2010), *Le problematiche relative all'uso della cartografia storica*, Bollettino dell'Associazione Italiana di Cartografia, 138, pp. 69-89.

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

- Conținutul disciplinei reliefează cele mai noi orientări și practici din domeniul comunicării grafice și a cartografiei analogice și digitale.
- Din analiza opiniilor formulate de angajatori privind atributele preferențiale ale formației de specialiști a rezultat un grad ridicat de apreciere a profesionalismului acestora, ceea ce confirmă faptul că, structura și conținutul curriculumului educațional construită pentru acest program de studii sunt corecte, cuprinzătoare și eficiente.

10. Evaluare

Tip activitate	10.1 Criterii de evaluare	10.2 Metode de evaluare	10.3 Pondere din nota finală
10.4 Curs	- verificarea gradului de sistematizare și utilizare a noțiunilor însușite - gradul de asimilare a terminologiei de specialitate - înțelegerea problematicilor și explicarea fenomenelor	Examen scris	75%
10.5 Seminar/laborator	- capacitatea de aplicare în practică	Colocviu	25%
10.6 Standard minim de performanță			
-descifrarea proceselor și procedurilor de comunicare grafică în general și cartografică în special -descifrarea hărților generale, topografice și tematice.			

Data completării

Semnătura titularului de curs

Semnătura titularului de seminar

18.04.2022

.....

.....

Data avizării în catedră

Semnătura șefului catedrei

.....

.....