

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, caroiaje, 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 curriculei educaționale 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

22.04.2021

.....

.....

Data avizării în catedră

Semnătura șefului catedrei

.....

.....