**FIŞA DISCIPLINEIANEXA nr. 3 la metodologie**

**1. Date despre program**

|  |  |
| --- | --- |
| 1.1 Instituţia de învăţământ superior | Universitatea”Babes-Bolyai” din Cluj-Napoca |
| 1.2 Facultatea / Departamentul | Geografie |
| 1.3 Catedra | Geografie Fizică şi Tehnică |
| 1.4 Domeniul de studii | Geografie |
| 1.5 Ciclul de studii | Licenţă |
| 1.6 Programul de studii/Calificarea | Cartografie  |

**2. Date despre disciplină**

|  |  |
| --- | --- |
| 2.1 Denumirea disciplinei |  Cartografierea sistemelor industrial si agricole |
| 2.2 Titularul activităţilor de curs | Sef lucrări dr. Nicolaie HODOR |
| 2.3 Titularul activităţilor de seminar | Sef lucrări dr. Nicolaie HODOR |
| 2.4 Anul de studiu | II | 2.5 Semestrul | 4 |  2.6 Tipul de evaluare |  C | 2.7 Regimul disciplinei |  Opt |

**3. Timpul total estimat** (ore pe semestru al activităţilor 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 învăţăm. |  42 | din care: 3.5 curs |  28 | 3.6 seminar/laborator |  14 |
| Distribuţia fondului de timp | ore |
| Studiul după manual, suport de curs, bibliografie şi notiţe |  12 |
| Documentare suplimentară în bibliotecă, pe platformele electronice de specialitate şi pe teren |  10 |
| Pregătire seminarii/laboratoare, teme, referate, portofolii şi eseuri |  11 |
| Tutoriat |  10 |
| Examinări |  10 |
| Alte activităţi................................... |  10 |
| **3.7 Total ore studiu individual individual** |  33  |  |
| **3.9 Total ore pe semestru** |  75 |
| **3. 10 Numărul de credite** |  3,0 |

**4. Precondiţii** (acolo unde este cazul)

|  |  |
| --- | --- |
| 4.1 de curriculum | - promovarea examenelor anterioare la cartografie generală, cartografie tematică, geoinformatică și cartografie digitală  |
| 4.2 de competenţe | - citirea si interpretarea hărţilor; operare PC;  |

**5. Condiţii** (acolo unde este cazul)

|  |  |
| --- | --- |
| 5.1. de desfăşurare a cursului | Sală dotată cu calculator/laptop, videoproiector  |
| 5.2. de desfăşurare a seminarului/laboratorului | Sală echipată cu calculatoare, conexiune la Internet, videoproiector şi programe specifice (CorelDRAW, ArcGIS 9, ArcView) |

|  |
| --- |
| **6. Competenţele specifice acumulate** |
| **Competenţe profesionale** | - cunoaşterea problematicii legate de specificitatea hărților tematice din sectorul primar si secundar;- selectarea și reprezentarea bazei geografice a hărților tematice;- întocmirea hărților și planurilor tematice din sistemele industrial si agricole;- cunoașterea softurilor specifice cartografiei tematice GIS (CorelDRAW, ArcGIS , ArcView etc.)- întocmirea și structurarea legendei hărților. |
| **Competenţe transversale** | * dezvoltarea unor proiecte centrate pe creativitate şi inovare în cartografiere tematică și în cartografie în general;
* asumarea responsabilităţii şi capacităţii de organizare şi conducere a unui proiect ştiinţific în cadrul grupei pe teme de cartografiere a fenomenelor;
* asumarea capacităţii de organizare a unei sesiuni de prezentare a rezultatelor obţinute în realizarea proiectelor.
 |

**7. Obiectivele disciplinei** (reieşind din grila competenţelor specifice acumulate):

|  |  |
| --- | --- |
| 7.1 Obiectivul general al disciplinei | - cartarea şi cartografierea obiectelor, proceselor și fenomenelor şi elaborarea hărţilor. |
| 7.2 Obiectivele specifice |  - cunoaşterea de către cursanţi a fundamentelor conceptuale şi metodologice ale cartografiei; - cunoaşterea şi înţelegerea principalelor tehnici de lucru; - formarea deprinderilor practice de investigare a terenului și cartografierea fenomenelor specifice; - realizarea hărţilor și planurilor; - dezvoltarea aptitudinilor de muncă în echipă. - motivarea cursanţilor pentru implicarea lor în studiile de geografia industriei si agriculturii și de cartografiere a acestora;  - interpretarea hărților. |

**8. Conţinuturi**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 8. 1 Curs | Metode de predare | Observaţii |
| Sisteme industriale si agricole. Principiile reprezentarii pe hartă | prelegerea, demonstratia, conversația euristică | 2 ore |
| Metodele de reprezentare pe harta a elementelor industriale  | expunerea, conversația euristică | 4 ore |
| Metodele de reprezentare pe harta a elementelor agricole | expunerea, modelarea | 4 ore |
| Harta utilizării terenurilor.  | problematizarea | 2 ore |
| Reprezentarea cartografică a agriculturii – producția vegetală | prelegerea, demonstraţia | 4 ore |
| Reprezentarea cartografică a agriculturii – creșterea animaleor | expunerea, demonstraţia | 6 ore |
| Cartografierea industriei |  expunerea,  lucrul in echipa lucrul in echipademonstratia | 6 ore |

|  |
| --- |
| **Bibliografie:** 1. Băican, V., (2002), *Cartografie*, Edit. Universităţii „Al. I. Cuza, Iaşi.2. Cotet P., (1954), *Metode de reprezentare cartografica*, Edit. Tehnica Bucuresti.3. Fodorean, I. (2005), *Cartografie. Lucrări practice*, Universitatea „Babeş-Bolyai”, Facultatea de Geografie, uz intern, 88 pag., Cluj-Napoca.4. Isacenko N., (1962), *Cartografierea fizico-geografica*, Edit. Stiintifica, Bucuresti5. Ilieş M., (2003) *Cartografiere turistică computerizată*, Editura Univ. Oradea.6. Imbroane Al. M. (2012), Sisteme informatice geografice, vol I, Structuri de date, Edit Presa univ. clujana, Cluj-Napoca.7. Irimus I. A, (1997), Cartografie geomorfologica, Edit. Focul Viu, Cluj-Napoca.8. Hilt V.(1958), *Cartografie economico-geografica*. Edit. Didactica si Pedagogica, Bucuresti.format 68x47 cm, Pangaea Proiect Turism, Sighetu Marmaţiei, 2001, (în colaborare);9. Hodor N., *Ţara Oaşului,* *Hartă turistică şi text*, format 68x47 cm, Pagaea Proiect Turism, Sighetu Marmaţiei, 2001, (în colaborare);10. Hodor N., *Regiunea transfrontalieră a Maramureşului, Hartă turistică şi text*, Edit. Presa univ. clujeană, Cluj-Napoca, 2002 (în colaborare);11. Hodor N., *Ţara Maramureşului, hartă turistică şi tex*t, format 68x47 cm, Editura Universităţii din Oradea, Oradea, 2002 (în colaborare);12. Nastase A. (1983), *Particularitati si metode în întocmirea hartilor tematice*. Sinteze geografice. Edit. Didactica si Pedagogica, Bucuresti.13. Năstase A., Osaci-Costache Gabriela, (2001),*Topografie* – *Cartografie,* Edit. Fundaţiei ”România de mâine”, Bucureşti.14. Oncu M. (2002), Cartografie pedologica, Univ. Babes-Bolyai, Facultatea de Geografie, uz intern, Cluj-Napoca. 15. Tyner, Judith (2010), Principles of map design, Guilford Press, New York, USA |
| **8. 2 Seminar/laborator** |  Metode de  predare | Observaţii |
| 1. Realizarea bazei geografice a hartilor tematice agricole si industriale |  Expunerea,  demonstraţia,  experimentul |  2 ore |
| 2. Metodele de reprezentare pe harta a elementelor de continut. Realizarea de esantioane de harti  |  Expunerea,  demonstraţia,  experimentul |  4 ore |
| 3. Profile economice complexe  |  Expunerea,  experimentul |  4 ore |
| 4. Produse cartografice speciale din sectorul primar si secundar | Demonstraţia, experimental, lucrul in echipa |  4 ore |
|  |  |  |
|  |  |  |

**9. Coroborarea conţinuturilor disciplinei cu aşteptările reprezentanţilor comunităţii epistemice, asociaţiilor profesionale şi angajatori reprezentativi din domeniul aferent programului.**

 Cunoştinţele dobândite prin absolvirea disciplinei vor asigura studentului competenţele necesare realizării hărților sectoarelor primar si secundar. Deprinderile formate îl vor ajuta pe absolvent sa integreze cunoştinţele şi metodologia de cercetare în fundamentarea altor discipline din planul de învăţământ (geomatică, GIS, cartografie tematică, cartografiere geomorfologică, cartografiere pedologică, cartografii speciale de ramură, amenajarea teritoriului, organizarea spaţiului geografic, geografia peisajului geografic, geografia riscurilor, geografie regională etc.).

Angajatorul vizează: competenţele absolventului de a realiza hărți și proiecte 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 noţiunilor și terminologiei, corelatii realizate | colocviu | 25 % |
| grad de integrare, nivel de aplicare | test scris | 25 % |
| 10.5 Seminar/laborator | Interpretarea hărţilor, diagramelor, cartodiagramelor | colocviu de practică, referate, | 25 % |
| Constructia hartilor, cartodiagramelor  | proiect | 25 % |
| 10.6 Standard minim de performanţăCunoașterea aspectelor teoretice și metodologice de baza, însușirea softurilor specifice, realizarea și interpretarea hărților  |
|  |

Data completării Semnătura titularului de curs Semnătura titularului de seminar

30.04.2020 .............. ............. ............................................

Data avizării în departament Semnătura şefului departamentului

....................... .............................................