

FIȘA DISCIPLINEI

Metode și tehnici de analiză a datelor geografice

1. Date despre program

| | |
|-----------------------------------|---|
| Instituția de învățământ superior | Universitatea „Ștefan cel Mare” Suceava |
| Facultatea | Istorie și Geografie |
| Departamentul | Geografie |
| Domeniul de studii | Geografie |
| Ciclul de studii | Licență |
| Programul de studii/calificarea | Geografia Turismului |

2. Date despre disciplină

| | | | | | |
|------------------------------------|--|-----------|---|-------------------|----------|
| Denumirea disciplinei | Metode și tehnici de analiză a datelor geografice | | | | |
| Titularul activităților de curs | Francisca CHIRILOAEI | | | | |
| Titularul activităților de seminar | Francisca CHIRILOAEI | | | | |
| Anul de studiu | I | Semestrul | 2 | Tipul de evaluare | colocviu |
| Regimul disciplinei | Categorია formativă a disciplinei DF - fundamentală, DD - în domeniu, DS - de specialitate, DC - complementară | | | | DF |
| | Categorია de opționalitate a disciplinei: DO - obligatorie (impusă), DA - opțională (la alegere), DL - facultativă (liber aleasă) | | | | DA |

3. Timpul total estimat (ore alocate activităților didactice)

| | | | | | | | | | |
|--|----|------|----|---------|----|-----------|---|---------|---|
| I a) Număr de ore pe săptămână | 3 | Curs | 1 | Seminar | 2 | Laborator | - | Proiect | - |
| I b) Totalul de ore pe semestru din planul de învățământ | 42 | Curs | 14 | Seminar | 28 | Laborator | - | Proiect | - |

| | |
|--|-----|
| II Distribuția fondului de timp pe semestru: | ore |
| II a) Studiul după manual, suport de curs, bibliografie și notițe | 35 |
| II b) Documentare suplimentară în bibliotecă, pe platformele electronice de specialitate și pe teren | 25 |
| II c) Pregătire seminarii/laboratoare, teme, referate, portofolii și eseuri | 20 |
| II d) Tutoriat | - |
| III Examinări | 3 |
| IV Alte activități (precizați): | - |

| | |
|--|-----|
| Total ore studiu individual II (a+b+c+d) | 80 |
| Total ore pe semestru (Ib+II+III+IV) | 125 |
| Numărul de credite | 5 |

4. Precondiții (acolo unde este cazul)

| | |
|------------|--|
| Curriculum | |
| Competențe | |

5. Condiții (acolo unde este cazul)

| | |
|------------------------|--|
| Desfășurare a cursului | • Sala să fie dotată cu videoproiector |
| Desfășurare aplicații | Seminar • Sala să fie dotată cu calculatoare pe care să fie instalat un soft dedicat |
| | Laborator • |
| | Proiect • |

6. Competențe specifice acumulate

| | |
|-------------------------|---|
| Competențe profesionale | <p>C1. Definierea și descrierea principalelor noțiuni, legi, procese și fenomene geografice, explicarea genezei și evoluției lor, evaluarea consecințelor pe care le au asupra sistemelor;</p> <p>C2. Utilizarea metodelor, instrumentelor, aparaturii de măsurare și analiză pentru cartarea geografică a elementelor potențialului turistic;</p> <p>C3. Identificarea și analiza geografică a potențialului turistic la nivel local și regional</p> <p>C4. Prelucrarea datelor obținute în cadrul unor cercetări teoretice și analiza rezultatelor;</p> |
|-------------------------|---|

| | |
|-------------------------|--|
| | <p>C5. Folosirea Sistemelor Informaționale Geografice (GIS) pentru prelucrarea informațiilor specifice turismului și analiza statistică și spațială a datelor</p> <p>C6. Argumentarea soluțiilor pe baza coroborării informațiilor din diferite surse, cu caracter didactic, științific și de popularizare din domeniul Geografiei;</p> <p>C7. Analiza componentelor geografice în studii de fezabilitate pentru investiții în turism;</p> <p>C8. Studii de impact ale activităților turistice asupra mediului natural și social-economic;</p> |
| Competențe transversale | <p>CT1. Aplicarea strategiilor de muncă eficientă și responsabilă, pe baza principiilor, normelor și a valorilor codului de etică profesională;</p> <p>CT2. Aplicarea tehnicilor de muncă eficientă în echipă multidisciplinară, atitudine etică față de grup, respect față de diversitate și multiculturalitate;</p> <p>CT3. Autoevaluarea nevoii de formare profesională continuă în scopul inserției și adaptabilității la cerințele pieții muncii.</p> |

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

| | |
|-----------------------------------|--|
| Obiectivul general al disciplinei | <ul style="list-style-type: none"> cunoașterea conceptelor și noțiunilor de bază, a caracteristicilor și cerințelor disciplinei; operarea cu terminologia specifică prelucrării statistice a datelor geografice |
| Obiective specifice | <ul style="list-style-type: none"> însușirea și valorificarea conceptelor de baza din domeniul prelucrării datelor obținute din masuratori și observații formarea de capacități necesare pentru prezentarea grafică a datelor geografice, prelucrări statistice și interpretarea rezultatelor obținute |

8. Conținuturi

| Curs | Nr. ore | Metode de predare | Observații |
|---|---------|---|------------|
| Curs 1. Noțiuni de bază. Revoluția cantitativă în geografie. | 2 | resurse procedurale: conversația euristică, prelegerea, explicația, discuția resurse materiale: MsOffice, Stata, videoproiector | |
| Curs 2. Esanționarea în geografie. Descrierea datelor cu ajutorul metodelor statistice. Aplicatie | 2 | resurse procedurale: conversația euristică, prelegerea, explicația, discuția resurse materiale: MsOffice, Stata, videoproiector | |
| Curs 3. Datele geografice în contextual repartiției normale. Relații bivariante și multivariante. Aplicatie | 2 | resurse procedurale: conversația euristică, prelegerea, explicația, discuția resurse materiale: MsOffice, Stata, videoproiector | |
| Curs 4. Analiza seriilor de timp. Analiza datelor spațiale. Aplicatie | 2 | resurse procedurale: conversația euristică, prelegerea, explicația, discuția resurse materiale: MsOffice, Stata, videoproiector | |
| Curs 5. Ordonarea datelor. Histograma. Alte tipuri de diagrama. Aplicatie | 2 | resurse procedurale: conversația euristică, prelegerea, explicația, discuția resurse materiale: MsOffice, Stata, videoproiector | |
| Curs 6 Curba normală. Determinarea probabilității. Testarea normalității datelor. Aplicatie | 2 | resurse procedurale: conversația euristică, prelegerea, explicația, discuția resurse materiale: MsOffice, Stata, videoproiector | |

| | | | |
|--|---|---|--|
| Curs 7 Modele statistice in geografie. Aplicatie | 2 | resurse procedurale: conversația euristică, prelegerea, explicația, discuția resurse materiale: MsOffice, Stata, videoproiector | |
|--|---|---|--|

Bibliografie

ENACHE M. (1986) – *Sistematizarea teritoriului. Aplicații statistice*. Ed. Tehnică, București
 HAIDU I. (1998) – *Analiza seriilor de timp*, ed. Prin program Tempus, București.
 PATRICHE CRISTIAN (2008), *Metode statistice aplicate in climatologie*, Ed.Univ. Iasi, 228 p.
 RADOANE, MARIA, ICHIM, I., RADOANE, N., DUMITRESCU, GH., URSU, C. (1995), *Analiza cantitativă în geografia fizică*, Editura Univ. “Al.I. Cuza” Iași, 212 p.
 ROGERSON P. (2006), *Statistical Methods for Geographer*, Sage Publications, London, 236 p.
 JOHNSTON, R.J., (1986), *Multivariate statistical analysis in geography*, Longman, Londra.
 MAREȘ, ILEANA, MAREȘ, C., MIHĂILESCU, M., (1983), *Analiza unor variabile meteorologice prin metoda seriilor dinamice*, “Hidrotehnica”, 28, 7
 STRAHLER, A.N., (1958), *Dimensional analysis applied to fluvially eroded landforms*, “Bull. of the Geol. Soc. of Amer.”, 69.
 SILK, J., (1981), *Statistical concepts in geography*, Allen and Unwin, Londra.
 Nigel Walford (2011), *Practical Statistics for Geographers*, Wiley, M. Britanie

Bibliografie minimală

RADOANE, MARIA, ICHIM, I., RADOANE, N., DUMITRESCU, GH., URSU, C. (1995), *Analiza cantitativă în geografia fizică*, Editura Univ. “Al.I. Cuza” Iași, 212 p.
 SILK, J., (1981), *Statistical concepts in geography*, Allen and Unwin, Londra.

| Aplicații (Seminar / laborator / proiect) | Nr. ore | Metode de predare | Observații |
|--|---------|---|------------|
| Tema 1 – 3 - Reprezentarea grafică. Utilizarea EXCEL pentru construirea diferitelor tipuri de diagrame (aritmetică, logaritmică, polară, areală etc). Aplicații utilizând date geografice | 4 | resurse procedurale: exercițiul, demonstrația, observația, explicația, problematizarea, lucrările practice, activitatea independentă, evaluarea continuă, proiectul | |
| Tema 4 – 6 – Ordonarea datelor. Construirea și interpretarea histogramelor. Aplicații asupra datelor geografice și de mediu. | 4 | resurse materiale: softuri specializate: XLSTAT, STATA, ArcView, MsOffice, videoproiector, hărți tematice | |
| Tema 7 – 8 – Evaluarea tendințelor de grupare (medie, mediana, modul) și a tendințelor de dispersie (deviație standard, coeficient de variație) a mulțimii datelor geografice. Interpretare. Aplicații | 6 | | |
| Tema 9 – Forma repartiției datelor geografice. Aplicații. | 4 | | |
| Tema 10 – 11 - Corelația și regresia în domeniul datelor geografice. Aplicații | 4 | | |
| Tema 12 – 14 Analiza seriilor de timp și spațiu. Interpretarea rezultatelor obținute. Aplicații pe baze de date | 6 | | |

Bibliografie

RADOANE, MARIA, ICHIM, I., RADOANE, N., DUMITRESCU, GH., URSU, C. (1995), *Analiza cantitativă în geografia fizică*, Editura Univ. “Al.I. Cuza” Iași, 212 p.

Bibliografie minimală

RADOANE, MARIA, ICHIM, I., RADOANE, N., DUMITRESCU, GH., URSU, C. (1995), *Analiza cantitativă în geografia fizică*, Editura Univ. “Al.I. Cuza” Iași, 212 p.

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

- Conținutul disciplinei a fost elaborat în conformitate cu planul de învățământ și răspunde exigențelor Didactice și științifice corespunzătoare specializărilor similare din alte centre universitare.

10. Evaluare

| Tip activitate | Criterii de evaluare | Metode de evaluare | Pondere din nota finală |
|----------------|---|---------------------------|-------------------------|
| Curs | Înșuirea corectă a terminologiei și a metodologiei de analiza a datelor de mediu | Examen scris | 50% |
| Seminar | Înșuirea tehnicilor minimale de reprezentare grafică a datelor geografice și a softurilor dedicate acestui tip de analiză | Evaluare pe parcurs, test | 50% |
| Laborator | | | |
| Proiect | | | |

Standard minim de performanță

- **Cunoașterea problemelor de bază din domeniu**
- **Insusirea corecta a terminologiei**

| | | |
|-------------------|-------------------------------|----------------------------------|
| Data completării | Semnătura titularului de curs | Semnătura titularului de seminar |
| 23.09.2020 | Chiriloaei Francisca | Chiriloaei Francisca |

| | |
|------------------------------|---------------------------------------|
| Data avizării în departament | Semnătura directorului de departament |
| 25.09.2020 | Saghin Despina |

| | |
|--------------------------------------|---------------------|
| Data aprobării în Consiliul academic | Semnătura decanului |
| 25.09.2020 | Pintescu Florin |