Anexa 1

FIŞA DISCIPLINEI

1. **Date despre program**

Instituţia de învăţământ superior	**Universitatea „Ştefan cel Mare” Suceava**
Facultatea	**Istorie şi Geografie**
Departamentul	**Geografie**
Domeniul de studii	**Geografie**
Ciclul de studii	**Licenţă**
Programul de studii/calificarea	**Geografie**

2. **Date despre disciplină**

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

3. **Timpul total estimat** (ore alocate activităţilor didactice)

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

II Distribuţia fondului de timp pe semestru:	ore
II a) Studiul după manual, suport de curs, bibliografie şi notiţe	20
II b) Documentare suplimentară în bibliotecă, pe platformele electronice de specialitate şi pe teren	19
II c) Pregătire seminarii/laboratoare, teme, referate, portofolii şi eseuri	16
II d) Tutoriat	-
III Examinări	3
IV Alte activităţi (precizaţi):	-

Total ore studiu individual II (a+b+c+d)	55
Total ore pe semestru (Ib+II+III+IV)	100
Numărul de credite	4

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

Curriculum	• Examen admitere la ciclul licență
Competenţe	• Cunoștințe dobândite anterior in domeniu

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

Desfăşurare a cursului		• Sala să fie dotată cu videoproiector
Desfăşurare aplicaţii	Seminar	• Sala să fie dotată cu calculatoare pe care să fie instalat un soft dedicat
	Laborator	•
	Proiect	•

6. **Competenţe specifice acumulate**

Competenţe profesionale	Identificarea si utilizarea principalelor legitati, principii, notiuni si concepte specifice domeniului geografie si realizarea conexiunilor cu alte domenii fundamentale; Utilizarea aplicațiilor specifice pentru prelucrarea, reprezentarea si stocarea datelor de mediu;
Competenţe transversale	Aplicarea strategiilor de muncă eficientă şi responsabilă, de punctualitate, seriozitate şi răspundere personală, pe baza principiilor, normelor şi a valorilor codului de etică profesională. Aplicarea tehnicilor de muncă eficientă în echipă multidisciplinară pe diverse paliere ierahice

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

Obiectivul general al disciplinei	• cunoaşterea conceptelor şi noţiunilor de bază, a caracteristicilor şi cerinţelor disciplinei; operarea cu terminologia specifică statisticii matematice
Obiective specifice	• însuşirea şi valorificarea conceptelor de baza din domeniul prelucrarii datelor obtinute din masuratori și observații • formarea de capacităţi necesare pentru prezentarea grafica a datelor experimentale, prelucrari statistice si interpretarea rezultatelor

8. **Conţinuturi**

Curs	Nr. ore	Metode de predare	Observaţii
Curs 1. Noțiuni de bază. Revoluția cantitativă in geografie.	4	resurse procedurale: conversaţia euristică, prelegerea, explicaţia, discuţia resurse materiale: MsOffice, Stata, videoproiector	
Curs 2. Esanționarea în geografie. Descrierea datelor cu ajutorul metodelor statistice. Aplicatie	4	resurse procedurale: conversaţia euristică, prelegerea, explicaţia, discuţia resurse materiale: MsOffice, Stata, videoproiector	
Curs 3. Datele geografice în contextual repartitiei normale. Relatii bivariate și multivariate. Aplicatie	4	resurse procedurale: conversaţia euristică, prelegerea, explicaţia, discuţia resurse materiale: MsOffice, Stata, videoproiector	
Curs 4. Analiza seriilor de timp. Analiza datelor spațiale. Aplicatie	4	resurse procedurale: conversaţia euristică, prelegerea, explicaţia, discuţia resurse materiale: MsOffice, Stata, videoproiector	
Curs 5. Ordonarea datelor. Histograma. Alte tipuri de diagrama. Aplicații (laborator și teren)	4	resurse procedurale: conversaţia euristică, prelegerea, explicaţia, discuţia resurse materiale: MsOffice, Stata, videoproiector	
Curs 6 Curba normală. Determinarea probabilității. Testarea normalității datelor. Aplicatii	4	resurse procedurale: conversaţia euristică, prelegerea, explicaţia, discuţia resurse materiale: MsOffice, Stata, videoproiector	
Curs 7 Modele matematico-statistice in geografie. Aplicatie	4	resurse procedurale: conversaţia euristică, prelegerea, explicaţia, discuţia resurse materiale: MsOffice, Stata, videoproiector	

Bibliografie

ENACHE M. (1986) – *Sistematizarea teritoriului. Aplicaţii statistice*. Ed. Tehnică, Bucureşti
HAIDU I. (1998) – *Analiza seriilor de timp*, ed. Prin program Tempus, Bucureşti.
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" Iaşi, 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.
MAREŞ, ILEANA, MAREŞ. 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" Iaşi, 212 p.
SILK, J., (1981), *Statistical concepts in geography*, Allen and Unwin, Londra.

Aplicaţii (Seminar / laborator / proiect)	Nr. ore	Metode de predare	Observaţii
Tema 1 – 3 - Reprezentarea grafică. Utilizarea EXCEL pentru construirea diferitelor tipuri de diagrame (aritmetică, logaritmică, polară, areală, ternară etc)	2	resurse procedurale: exerciţiul, demonstraţia, observaţia, explicaţia, problematizarea, lucrările practice, activitatea independentă, evaluarea continuă, proiectul resurse materiale: softuri specializate: XLSTAT, STATA, ArcView, MsOffice, videoproiector, hărţi tematice	
Tema 4 – 6 – Ordonarea datelor. Construirea şi interpretarea histogramei. Aplicaţii asupra datelor geografice obţinute în laborator și în teren	2		
Tema 7 – 8 – Evaluarea tendinţelor de grupare (medie, mediana, modul) şi a tendinţelor de dispersie (deviaţie standard, coeficiant de variaţie) a mulţimii datelor geografie. Interpretare.	2		
Tema 9 – Forma repartiției datelor geografice. Aplicații.	2		
Tema 10 – 11 - Corelaţia şi regresia în domeniul datelor geografice. Aplicaţii	2		
Tema 12 – 14 Analiza seriilor de timp și spațiu. Interpretarea rezultatelor obținute. Aplicații	4		

Bibliografie

RADOANE, MARIA, ICHIM, I., RADOANE, N., DUMITRESCU, GH., URSU, C. (1995), *Analiza cantitativă în geografia fizică*, Editura Univ. "Al.I. Cuza" Iaşi, 212 p.
Resurse online

Bibliografie minimală

RADOANE, MARIA, ICHIM, I., RADOANE, N., DUMITRESCU, GH., URSU, C. (1995), *Analiza cantitativă în geografia fizică*, Editura Univ. "Al.I. Cuza" Iaşi, 212 p.
Reusrse online

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

- Conținutul disciplinei a fost elaborat in 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	**Insușirea corectă a terminologiei si a metodologiei de analiza a datelor geografice**	**Examen scris**	**50%**
Seminar	**Insușirea tehnicilor de reprezentare grafica a datelor geografice si a softurilor dedicate acestui tip de analiză**	**Evaluare pe parcurs, test**	**50%**
Laborator			
Proiect			

Standard minim de performanţă

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

Data completării	Semnătura titularului de curs	Semnătura titularului de seminar
24.09.2021	**Francisca Chiriloaei**	**Francisca Chiriloaei**

Data avizării în departament	Semnătura directorului de departament
27.09.2021	

Data aprobării în Consiliul academic	Semnătura decanului

27.09.2021	