

FIȘA DISCIPLINEI

1. Date despre program

1.1 Instituția de învățământ superior	Universitatea Babeș-Bolyai
1.2 Facultatea	Sociologie și Asistență Socială
1.3 Departamentul	Sociologie
1.4 Domeniul de studii	Sociologie
1.5 Ciclul de studii	Masterat
1.6 Programul de studiu / Calificarea	Analiza datelor complexe

2. Date despre disciplină

2.1 Denumirea disciplinei	AMR0164 Analiza predictivă și a codependențelor						
2.2 Titularul activităților de curs	Lector Univ. Dr. Cristian Pop						
2.3 Titularul activităților de seminar	Lector Univ. Dr. Cristian Pop						
2.4 Anul de studiu	1	2.5 Semestrul	2	2.6. Tipul de evaluare	Examen	2.7 Regimul disciplinei	Obligativu

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

3.1 Număr de ore pe săptămână	3	3.2 Din care: curs	2	3.3 seminar/laborator	1
3.4 Total ore din planul de învățământ	42	3.5 Din care: curs	28	3.6 seminar/laborator	14
Distribuția fondului de timp:					ore
Studiul după manual, suport de curs, bibliografie și notițe					30
Documentare suplimentară în bibliotecă, pe platformele electronice de specialitate și pe teren					50
Pregătire seminarii/laboratoare, teme, referate, portofolii și eseuri					43
Tutoriat					6
Examinări					4
Alte activități:					
3.7 Total ore studiu individual		133			
3.8 Total ore pe semestru (nr.credite x 25h)		175			
3.9 Numărul de credite		7			

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	Fata în fata, la facultate.
-------------------------------	-----------------------------

5.2 De desfășurare a seminarului/laboratorului	Fata in fata, la facultate în laborator. 75% prezență
--	---

6. Competențele specifice acumulate

Competențe profesionale	• Cunoașterea aprofundată a conceptelor, teoriilor și metodologiilor proprii sociologiei pentru descrierea, analiza și explicarea proceselor și fenomenelor sociale; • Proiectarea și realizarea unor cercetări sociologice cantitative sau calitative cu scopul colectării și structurării unor date empirice valide și complexe; • Analiza și interpretarea datelor empirice complexe, produse instituțional sau rezultate din cercetări sociologice cantitative; • Utilizarea competentă a procedurilor și soft-urile specifice metodelor avansate de analiză cantitativă a datelor; • Vizualizarea spațială și grafică a rezultatelor analizelor datelor prin folosirea soft-uri specifice.
Competențe transversale	• Valorificarea cunoștințelor și metodelor învățate în contexte și activități sociale diverse; • Comunicarea scrisă și orală în scop profesional într-o limbă de circulație internațională și deprinderea de a lucra eficient în contexte culturale diferite; • Utilizarea competentă a calculatorului și a noilor tehnologii în activitățile profesionale specifice domeniului precum și pentru activități de comunicare profesională; • Munca eficientă în echipe transdisciplinare pe diverse paliere ierarhice la nivel intra- și interorganizațional.

7. Obiectivele disciplinei (reieșind din grila competențelor acumulate)

7.1 Obiectivul general al disciplinei	Cursul își propune să învețe masteranzii să utilizeze tehnici de cercetare cantitativă elementare și avansate, să înțeleagă situațiile sociale care pot fi modelate cu ajutorul acestora și care sunt beneficiile de cunoaștere aduse de acest tip de metodologie. Trebuie să înțeleagă logica și semnificația rezultatelor aplicării tehnicilor respective. Studenții vor învăța să folosească în mod avansat tehnicile de analiză multivariată de interdependență folosind diverse programe (Excel, Jasp, R). Masteranzii vor stăpâni atât tehnici de dependență cât și de interdependență și vor putea să decidă autonom care sunt cazurile cele mai potrivite pentru a le folosi. Vor învăța să manipuleze baze de date mari cu variabile multiple ce descriu o populație în mod complex și să facă rapoarte de cercetare analizând datele pe baza unor întrebări de cercetare specifice.
7.2 Obiectivele specifice	• La finalul cursului masteranzii vor înțelege principiile pe care se bazează analiza cantitativă și vor ști să realizeze analize cantitative de dependență și interdependență asupra unor baze de date prin care să identifice structura internă a datelor și variabilelor. • Vor fi familiarizați cu metodele de analiză univariată și multivariată; cu asocierea variabilelor ordinale; cu testele de semnificație; cu regresia simplă și multiliniară; analiza path; regresia logistică; cu analiza factorială;

	ecuațiile structurale și analiza cluster. Vor fi capabili să le relaționeze și să știe ce tip de analiză poate fi realizată asupra tipurilor de date particulare. Vor putea să interpreteze rezultatele în termeni substanțiali și să realizeze analize care le pun în legătură. • Vor putea evalua relevanța teoretică a rezultatelor analizelor empirice. • Utilizarea programelor de tabelare și realizare de grafice; vor fi capabili să utilizeze mai multe softuri de analiză la nivel cel puțin mediu. • Vor conștientiza utilitatea metodelor cantitative inserate în rutina practicienilor din domeniul științelor sociale.
--	---

8. Conținuturi

8.1 Curs	Metode de predare	Observații
1. Recapitularea noțiunilor fundamentale: date, măsurare, variabilă. Descrierea unei distribuții statistice. Statistici univariate și asocierea variabilelor	Fata in fata, la facultate. Prelegeri interactive, folosind mijloace audio-vizuale pentru prezentare, problematizare, exemplificare, explicare: prezentări în power-point, proiectarea ecranului, proiectarea de materiale.	2 ore/săptămână
2. Analiza de varianță (ANOVA), de covarianță (ANCOVA) și analiza de varianță multivariată (MANOVA)		
3. Corelație și regresia liniară simplă și introducere în regresia multiliniară		
4. Regresia liniară multiplă. Variabile dummy. Asumpții, selecția și îmbunătățirea modelului.		
5. Analiza Path		
6. Regresia logistică		
7. Construcția de indecși sintetici		
8. Analiza factorială I. Utilitatea și logica analizei factoriale		
9. Analiza factorială II. Realizarea unei analize factoriale și interpretarea rezultatelor.		
10. Ecuatii Structurale I. Utilitatea și logica ecuațiilor structurale .		
11. Ecuatii Structurale II. Construcția unui model de folosind ecuații structurale și interpretarea rezultatelor.		
12. Analiza cluster I. Metode de grupare ierarhice aglomerative.		
13. Analiza cluster II. Metode de grupare prin partiție iterativă.		
14. Analize statistice multivariate si raportare.		

8.2 Seminar	Metode de predare	Observații
S1. Recapitularea noțiunilor fundamentale: date, măsurare, variabilă. Descrierea unei distribuții statistice. Statistici univariate și asocierea variabilelor	Fată în față, expunere cu ajutorul unei prezentări PowerPoint, discuții pe baza unor întrebări, problematizări și exemplificări, proiectarea ecranului cu softul folosit și a unor materiale	1 oră/săptămână
S2. Analiza de varianță (ANOVA), de covarianță (ANCOVA) și analiza de varianță multivariată (MANOVA)		
S3. Corelație și regresia liniară simplă și introducere în regresia multiliniară		
S4. Regresia liniară multiplă. Variabile dummy. Asumpții, selecția și îmbunătățirea modelului.		
S5. Analiza Path		
S6. Regresia logistică		
S7. Construcția de indecși sintetici		
S8. Analiza factorială I. Utilitatea și logica analizei factoriale		
S9. Analiza factorială II. Realizarea unei analize factoriale și interpretarea rezultatelor.		
S10. Ecuatii Structurale I. Utilitatea și logica ecuațiilor structurale .		
S11. Ecuatii Structurale II. Construcția unui model de folosind ecuații structurale și interpretarea rezultatelor.		
S12. Analiza cluster I. Metode de grupare ierarhice aglomerative.		
S13. Analiza cluster II. Metode de grupare prin partiție iterativă.		
S14. Analize statistice multivariate si raportare.		

8.3 Bibliografie

Bibliografie obligatorie:

- Culic, I. (2004) Metode avansate în cercetarea socială. Analiza multivariată de interdependență. Iași: Polirom.
- Agresti, A. și B., Finlay (2009) (4nd ed.). Statistical Methods for the Social Sciences. London: Collier Macmillan Publishers
- Tabachnick, B.G, L. S., Fidell (2006) *Using Multivariate Statistics*, Pearson
- Moore, D., Nootz W. și Fligner, M. (2018) *The Basic Practice of Statistics*

Bibliografie opțională

- Aldenderfer, M. S., R. K., Blashfield, Roger K. (1984) Cluster Analysis. Newbury Park: Sage Publications.
- Dunteman, G. H., (1989) *Principal Components Analysis*. Newbury Park, Ca.: Sage Publications.
- Jaccard, J. și R. Turrisi (2003) *Interaction Effects in Multiple Regression*. Second Edition. Sage.

- Jae-On, K., C. W., Mueller (1978a) *Introduction to Factor Analysis. What It Is and How to Do It*. Newbury Park: Sage Publications.
- Jae-On, K., C. W., Mueller (1978b) *Factor Analysis. Statistical Methods and Practical Issues*. Newbury Park: Sage Publications.

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

Masteranzii vor fi capabili să se raporteze în mod obiectiv la realitatea socială. Aceștia vor înțelege importanța datelor și responsabilitatea comunicării complete și corecte a rezultatelor. Vor învăța abordarea obiectivă și argumentată atât teoretic, cât și practic, a faptelor și proceselor sociale aplicate în diverse domenii. În plus, vor deprinde capacitatea de a-și asuma responsabilitatea și autonomia în realizarea sarcinilor și de a utiliza eficient resursele profesionale, educaționale și de timp folosind diferite modalități de învățare.

10. Evaluare

Tip activitate	10.1 Criterii de evaluare	10.2 Metode de evaluare	10.3 Pondere din nota finală
10.4 Curs	Rezolvarea corectă și completă a problemei cerute; argumentație logică și coerență în exprimare, precizie în interpretarea datelor și rezultatelor statistice.	Examen scris	70%
10.5 Seminar/laborator	Rezolvarea corectă a cerințelor și dovedirea capacității de a face analize pe baza unor întrebări și de interpretare a rezultatelor.	Teme pe parcurs	30%
10.6 Standard minim de performanță: Plagiatul va fi sancționat conform reglementărilor universitare, inclusiv prin neacordarea punctajului pentru lucrarea plagiată. Pentru promovare studentul trebuie să obțină minim 5 puncte din max. 10 puncte.			

Data completării: 15.09.2023

Semnătura titularului de curs: _____

Semnătura titularului seminariilor: _____

Data avizării în Departament:

Semnătura Directorului Departamentului _____