

FIȘA DISCIPLINEI

Analiza cantitativă a datelor cu aplicații pe calculator

Anul universitar 2025 - 2026

1. Date despre program

1.1. Instituția de învățământ superior	Universitatea Babeș-Bolyai
1.2. Facultatea	Facultatea de Sociologie și Asistență Socială
1.3. Departamentul	Sociologie
1.4. Domeniul de studii	Sociologie
1.5. Ciclul de studii	Licență
1.6. Programul de studii / Calificarea	Resurse Umane / Licențiat în Sociologie
1.7. Forma de învățământ	Cu frecvență

2. Date despre disciplină

2.1. Denumirea disciplinei	Analiza cantitativă a datelor cu aplicații pe calculator			Codul disciplinei	ALR4403		
2.2. Titularul activităților de curs	Lector Univ Dr. Cristian Pop						
2.3. Titularul activităților de seminar	Lector Univ Dr. Cristian Pop și Lector Univ Dr. Ionuț Foldes						
2.4. Anul de studiu	II	2.5. Semestrul	3	2.6. Tipul de evaluare	E	2.7. Regimul disciplinei	DS/OB

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

3.1. Număr de ore pe săptămână	4	din care: 3.2. curs	2	3.3. seminar/ laborator/ proiect	2
3.4. Total ore din planul de învățământ	56	din care: 3.5. curs	28	3.6 seminar/laborator	28
Distribuția fondului de timp pentru studiul individual (SI) și activități de autoinstruire (AI)					ore
Studiul după manual, suport de curs, bibliografie și notițe (AI)					34
Documentare suplimentară în bibliotecă, pe platformele electronice de specialitate și pe teren					18
Pregătire seminare/ laboratoare/ proiecte, teme, referate, portofolii și eseuri					40
Tutoriat (consiliere profesională)					2
Examinări					2
Alte activități					2
3.7. Total ore studiu individual (SI) și activități de autoinstruire (AI)				98	
3.8. Total ore pe semestru				154	
3.9. Numărul de credite				6	

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	Față în față, la facultate. Posibilitatea de maxim 20% cursuri online, în cazuri excepționale
5.2. de desfășurare a seminarului/ laboratorului	Participare la 75% din laboratoare

6.1. Competențele specifice acumulate

Competențe profesionale/esențiale	<p>- Proiectarea și realizarea de cercetări sociologice (culegere, prelucrare și analiză de date sociale) în organizații și comunități, cercetări culturale, studii de piață etc</p> <p>- Gestionarea sistemelor de date sociale</p> <p>- Diagnoza problemelor sociale/ sociologice și analiza și aplicarea de politici publice și sociale/ Utilizarea adecvată a perspectivei sociologice, a eticii și practicii specifice disciplinei / Diagnoza mediului organizațional</p> <p>- Identificarea, analiza (explicarea) și soluționarea de probleme și conflicte sociale în organizații și comunități / Culegerea și prelucrarea de date etnografice / Identificarea nevoilor de dezvoltare a resurselor umane din organizație prin aplicarea de metode specifice</p> <p>- Analiza comunicării sociale / Analiza interacțiunii resurselor umane</p>
Competențe transversale	<p>- Aplicarea strategiilor de muncă riguroasă, eficientă, de punctualitate și răspundere personală față de rezultat, pe baza principiilor, normelor și a valorilor codului de etică profesională.</p> <p>- Aplicarea tehnicilor de relaționare în grup a capacităților empatiche de comunicare interpersonală și de asumare de roluri specifice în cadrul muncii în echipă.</p> <p>- Utilizarea eficientă a surselor informaționale și a resurselor de comunicare și formare profesională asistată (portaluri Internet, aplicații software de specialitate, baze de date, cursuri on line etc.) atât în limba română, cât și într-o limbă de circulație internațională.</p> <p>- Utilizarea unei limbi de circulație internațională pentru studiul bibliografiei, redactarea textelor științifice și prezentarea rezultatelor unui public internațional.</p>

6.2. Rezultatele învățării

Cunoștințe	<p>Studentul/Absolventul definește, clasifică și alege metodele, tehnicile și procedeele utilizate în cercetarea și soluționarea problemelor sociale.</p> <p>Studentul/Absolventul formulează ipoteze și operaționalizează conceptele cheie pentru explicarea și interpretarea comportamentului uman, a dinamicii grupurilor, organizațiilor și comunităților, a tendințelor și influențelor sociale și culturale, a istoriei și originilor acestora</p>
Aptitudini	<p>Studentul/Absolventul identifică metode, tehnici, procedee și instrumente adecvate pentru cercetarea fenomenelor sociale și culegerea datelor empirice.</p> <p>Studentul/Absolventul elaborează, analizează și evaluează strategii și procese de comunicare socială în grupuri, comunități și organizații, inclusiv pentru evaluarea și formarea resurselor umane.</p>
Responsabilități și autonomie	<p>Studentul/Absolventul administrează bazele de date construite cu indicatori socioeconomi și culturali prin intermediul procedurilor și aplicațiilor software specializate.</p> <p>Studentul/Absolventul analizează datele empirice și evaluează critic și constructiv demersurile de cercetare socioculturală.</p> <p>Studentul/Absolventul creează și gestionează baze de date ce folosesc indicatori socio-economici și culturali.</p>

7. Obiectivele disciplinei (reieșind din grila competențelor acumulate)

7.1 Obiectivul general al disciplinei	<ul style="list-style-type: none"> La finalul cursului studentii vor ști să realizeze analize cantitative univariate și multivariate pornind de la: baze de date de sondaj, date publice oferite de instituții sau de la rezultate din alte surse. Prin aceste analize vor putea să înțeleagă și reprezinte structura internă a datelor și a variabilelor și să interpreteze statistic și empiric rezultatele obținute.
--	--

7.2 Obiectivele specifice	<ul style="list-style-type: none"> • Vor fi familiarizati cu metodele de analiza univariată; cu asocierea variabilelor nominale și ordinale; cu testele de semnificație; cu analiza de varianță (ANOVA) cu regresia liniară simplă și multiplă; cu construcția și testare de indecși complecși. Vor fi capabili să le relateze 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 legatură. • Utilizarea programelor de tabelare și realizare de grafice; utilizarea pachetelor de analiza statistică JASP/JAMOVI și a opțiunilor de analiză și pregătire a datelor din Microsoft Excel.
----------------------------------	--

8. Conținuturi

8.1 Curs	Metode de predare	Observații
1. Ce sunt datele? Date și relevanța lor.	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. Posibilitatea de maxim 20% cursuri online, in cazuri excepționale	2 ore/săptămână
2. Recapitularea notiunilor fundamentale: date, masurare, variabila. Descrierea unei distributii statistice.		
3. Asocierea variabilelor nominale. Teorie și exemple practice.		
4. Asocierea variabilelor ordinale. Teorie și exemple practice.		
5. Analiza de varianță (ANOVA)		
6. Teste de semnificație: one-sample t-test vs. independent samples t-test.		
7. Examen parțial		
8. Corelație și regresia liniară simpla. Noțiuni de teorie cauzală.		
9. Regresia liniară multiplă. Selectia modelului		
10. Regresia liniară multiplă. Variabile dummy. Efecte de interacțiune		
11. Introducere în Jasp /Jamovi. Statistică descriptivă		
12. Aplicații în Jasp /Jamovi. Analiza de asociere, teste de semnificație		
13. Aplicații în Jasp /Jamovi. Analiza de varianță, regresie liniară		
14. Recapitulare și fixare a noțiunilor de bază		
Bibliografie		
8.2 Seminar / laborator	Metode de predare	Observații
1. Ce sunt datele? Date și relevanța lor.	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. Recapitularea notiunilor fundamentale: date, masurare, variabila. Descrierea unei distributii statistice.		
3. Asocierea variabilelor nominale. Teorie și exemple practice.		
4. Asocierea variabilelor ordinale. Teorie și exemple practice.		
5. Analiza de varianță (ANOVA)		
6. Teste de semnificație: one-sample t-test vs. independent samples t-test.		
7. Examen parțial		

8. Corelație și regresia liniară simplă. Noțiuni de teorie cauzală.		
9. Regresia liniară multiplă. Selectia modelului		
10. Regresia liniară multiplă. Variabile dummy. Efecte de interacțiune		
11. Introducere în Jasp/Jamovi. Statistică descriptivă		
12. Aplicații în Jasp/Jamovi. Analiza de asociere, teste de semnificație		
13. Aplicații în Jasp/Jamovi. Analiza de variață, regresie liniară		
14. Recapitulare și fixare a noțiunilor de bază		
Bibliografie Bibliografie obligatorie: <ul style="list-style-type: none"> • Rotariu, Traian et al. (1999). Metode statistice aplicate in stiintele sociale. Iasi: Polirom. • Culic, Irina. (2004). Metode avansate in cercetarea sociala. Analiza multivariata de interdependenta. Iasi: Polirom. • Agresti, Alan, & Barbara Finlay. (1986) (2nd ed.). Statistical Methods for the Social Sciences. London: Collier Macmillan Publishers • Moore, David S., Notz, William I., Fligner, Michael A. (2018). The Basic Practice of Statistics. New York: Macmillan Learning Bibliografie opțională <ul style="list-style-type: none"> • Jaccard, James & Robert Turrisi. 2003. <i>Interaction Effects in Multiple Regression</i>. Second Edition. Sage. • Tabachnick, B.G, L. S., Fidell (2006) <i>Using Multivariate Statistics</i>, Pearson 		

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

Cursul pregătește studenții pentru a înțelege relația între realitatea socială și înțelegerea și explicarea acesteia prin analiză și modelare statistică. Scopul este ca studenții să poată analiza datele existente cu scopul de a evalua situații sociale și a formula recomandări. Aplicațiile acestor aptitudini se pot regăsi în cercetare socială, în consultanță dar și în tehnici de recrutare a personalului.

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 în sesiunea de examene.	50%
	Înțelegerea conținuturilor predate	Maxim 4 teste la finalul unor cursuri. Testele vor fi anunțate la începutul cursului	Bonus de maxim 10%

10.5 Seminar/laborator	Înțelegerea materiei parcurse și participarea activă la laborator	Examen parțial	30%
	Rezolvarea corectă a patru lucrări de laborator	Patru teme	20%

10.6 Standard minim de performanță

- Minim 8 prezențe la laborator pentru intrarea în examen.
 - Nota 5 din 10 pentru promovarea examenului, conform modalității de calcul a notei finale în funcție de notele realizate la curs și la laborator și pe teme
 - Posibilitate de obtinere de bonusuri la curs și laborator în baza activității avute.
 - Examenul parțial și temele sunt evaluate pe parcurs (de laborator) și nu vor putea fi reluate în sesiune. Acestea vor intra în calculul notei finale din sesiunea obișnuită dar și din restanțe.
 - Cei care nu promovează materia nici după sesiunea de restanțe trebuie să o reia integral (curs + laborator).
 - În sesiunea de lichidări materia poate să fie promovată în baza unui examen care vizează tot ce s-a predat în respectivul an universitar
 - Pentru cei care iau materia opționa: 1. Dacă are tot 6 credite li se aplică toate cele de mai sus; 2. Dacă are 3 credite evaluarea lor va fi doar examen scris în sesiune, celelalte cerințe de standard de performanță fiind identice.
- 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.

11. Etichete ODD (Obiective de Dezvoltare Durabilă / Sustainable Development Goals)¹



Eticheta generală pentru Dezvoltare durabilă

Data completării:

17.09.2025

Semnătura titularului de curs

Semnătura titularului de seminar

.....

Data avizării în departament:

18.09.2025

Semnătura directorului de departament

.....

¹ Păstrați doar etichetele care, în conformitate cu [Procedura de aplicare a etichetelor ODD în procesul academic](#), se potrivesc disciplinei și ștergeți-le pe celelalte, inclusiv eticheta generală pentru *Dezvoltare durabilă* - dacă nu se aplică. Dacă nicio etichetă nu descrie disciplina, ștergeți-le pe toate și scrieți "Nu se aplică".