



FIȘA DISCIPLINEI
Prelucrări statistice pe computer
Anul universitar 2026-2027

1. Date despre program

1.1. Instituția de învățământ superior	Universitatea Babeș-Bolyai
1.2. Facultatea	Business
1.3. Departamentul	Business
1.4. Domeniul de studii	Administrarea Afacerilor
1.5. Ciclul de studii	Licență
1.6. Programul de studii / Calificarea	Administrarea Afacerilor (la Bistrița)/Licențiat în Științe Economice
1.7. Forma de învățământ	Învățământ cu frecvență (IF)

2. Date despre disciplină

2.1. Denumirea disciplinei	Prelucrări statistice pe computer			Codul disciplinei	ILR0029
2.2. Titularul activităților de curs	Prof.univ.dr. Ioan Cristian CHIFU				
2.3. Titularul activităților de seminar	Lect.univ.dr. Ionuț Traian LUCA				
2.4. Anul de studiu	2	2.5. Semestrul	2	2.6. Tipul de evaluare	Colocviu
2.7. Regimul disciplinei	Opțional	2.8. Tipul disciplinei	Disciplină de specializare (DS)		

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

3.1. Număr de ore pe săptămână	3	din care: 3.2. curs	1	3.3. seminar/ laborator/ proiect	2
3.4. Total ore din planul de învățământ	42	din care: 3.5. curs	14	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)					12
Documentare suplimentară în bibliotecă, pe platformele electronice de specialitate și pe teren					12
Pregătire seminare/ laboratoare/ proiecte, teme, referate, portofolii și eseuri					5
Tutoriat (consiliere profesională)					2
Examinări					2
Alte activități					-
3.7. Total ore studiu individual (SI) și activități de autoinstruire (AI)				33	
3.8. Total ore pe semestru				75	
3.9. Numărul de credite				3	

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	
5.2. de desfășurare a seminarului/ laboratorului	

6.1. Competențele dobândite în urma absolvirii programului de studii

Competențe profesionale	
Codul competenței	Competență
CP1	Culegere, prelucrare și analiză de informații privind interacțiunea mediului extern-întreprindere/organizație
CP5	Utilizarea bazelor de date specifice administrării afacerilor
Competențe transversale	
Codul competenței	Competență
CT1	Aplicarea principiilor, normelor și valorilor eticii profesionale în cadrul propriei strategii de muncă riguroasă, eficientă și responsabilă

6.2. Rezultatele învățării specifice programului de studii

Rezultatele învățării vizate prin disciplină		
Codul competenței	Cunoștințe și înțelegere (Knowledge and understanding)	Abilități academice specifice (Specific academic skills)
CP1 CP5 CT1	1. Studentul are cunoștințe de contabilitate, de prelucrare și de analiză a informațiilor economice și financiare necesare organizării și gestiunii eficiente a firmei	1. Studentul are aptitudinile necesare utilizării metodelor și a tehnicilor de administrare financiar-contabilă a activității unei firme în ansamblu, inclusiv a programelor informatice de specialitate

7. Rezultatele învățării specifice disciplinei

Cunoștințe și înțelegere (Knowledge and understanding)	
1.	Studentul cunoaște conceptele și metodele fundamentale ale prelucrării statistice a datelor utilizând aplicații informatice de specialitate.
2.	Studentul înțelege metodele de organizare, sistematizare și prezentare a datelor statistice utilizate în analiza fenomenelor economice.
3.	Studentul cunoaște metodele de estimare statistică, verificare a ipotezelor și analiză a varianței utilizate în cercetarea economică.
4.	Studentul înțelege metodele de analiză a relațiilor dintre variabile prin modele de regresie și corelație.
Abilități academice specifice (Specific academic skills)	
1.	Studentul utilizează aplicații informatice pentru prelucrarea, analiza și reprezentarea datelor statistice.
2.	Studentul aplică metode statistice pentru estimarea parametrilor și verificarea ipotezelor statistice utilizând software specializat.
3.	Studentul realizează analize de regresie și interpretează rezultatele obținute în analiza fenomenelor economice și financiare.
4.	Studentul elaborează și prezintă analize statistice utilizând baze de date și aplicații informatice specifice administrării afacerilor.

8. Conținuturi

8.1 Curs	Metode de predare - învățare	Observații
Descrierea programului Statgraphics Plus for Windows • Declararea și modificarea variabilelor • Salvarea datelor	expunere interactivă, problematizare, utilizare softuri	1 curs
Organizarea, sistematizarea și prezentarea datelor. Meniul Describe • Categorical Data. Tabulation • Numeric Data. One Variable Analysis • Categorical Data. Crosstabulation • Creating Plots	expunere interactivă, problematizare, utilizare softuri	2 cursuri
Parametrii repartițiilor unidimensionale. Meniul Describe. Summary Analysis	expunere interactivă, problematizare, utilizare softuri	1 curs
Estimarea parametrilor prin intervale de încredere. Meniul Describe • Intervale de încredere pentru valoarea medie. Confidence Intervals, Sample Size Determination • Intervale de încredere pentru proporția populației. Confidence Intervals, Sample Size Determination • Intervale de încredere pentru diferența a două valori medii	expunere interactivă, problematizare, utilizare softuri	1 curs
Verificarea ipotezelor statistice. Meniul Describe și Meniul Compare • Hypothesis Tests • Two Samples Comparision • Paired Samples Comparision • Sample Size Determination • Chi-squared test χ^2.	expunere interactivă, problematizare, utilizare softuri	3 cursuri
Analiza varianței. ANOVA. Meniul Compare • One-Way ANOVA • Multifactor ANOVA	expunere interactivă, problematizare, utilizare softuri	1 curs
Analiza legăturilor dintre variabile. Analiză regresională. Meniul Relate • Simple regression • Multiple regression • Exponential regression • Multiplicative regression • Logarithmic X regression • Polinomial regression	expunere interactivă, problematizare, utilizare softuri	3 cursuri
Recapitulare	expunere interactivă, problematizare, utilizare softuri	2 cursuri
Bibliografie		
1. Carter Hill, R., Griffiths, W.E., Lim, G.C., Principles of Econometrics, 5th Edition, 2018, Wiley 2. Anderson D., Sweeney D., Williams T., Quantitative Methods for Business, Thomas Learning, London, 2001. (biblioteca facultății) 3. Brandimarte P., Quantitative Methods – an introduction for Business Management, Wiley&Sons, 2011 4. Fleming M.C., Nellis J.G., Principles of Applied Statistics, Second Edition, Thomas Learning, 2000. (biblioteca facultății). 5. Chifu I.C., Utilizarea programelor informatice în prelucrările statistice. (clasa Teams a cursului).		
8.2 Seminar / laborator	Metode de predare - învățare	Observații
Descrierea programului Statgraphics Plus for Windows • Declararea și modificarea variabilelor	expunere interactivă, problematizare, utilizare softuri	1 laborator

Salvarea datelor		
Organizarea, sistematizarea și prezentarea datelor. Meniul Describe - Categorical Data. Tabulation - Numeric Data. One Variable Analysis - Categorical Data. Crosstabulation - Creating Plots	expunere interactivă, problematizare, utilizare softuri	2 laboratoare
Parametrii repartițiilor unidimensionale. Meniul Describe. Summary Analysis	expunere interactivă, problematizare, utilizare softuri	1 laborator
Estimarea parametrilor prin intervale de încredere. Meniul Describe - Intervale de încredere pentru valoarea medie. Confidence Intervals, Sample Size Determination - Intervale de încredere pentru proporția populației. Confidence Intervals, Sample Size Determination - Intervale de încredere pentru diferența a două valori medii	expunere interactivă, problematizare, utilizare softuri	1 laborator
Verificarea ipotezelor statistice. Meniul Describe și Meniul Compare - Hypothesis Tests - Two Samples Comparision - Paired Samples Comparision - Sample Size Determination - Chi-squared test χ^2.	expunere interactivă, problematizare, utilizare softuri	3 laboratoare
Analiza varianței. ANOVA. Meniul Compare - One-Way ANOVA - Multifactor ANOVA	expunere interactivă, problematizare, utilizare softuri	1 laborator
Analiza legăturilor dintre variabile. Analiză regresională. Meniul Relate - Simple regression - Multiple regression - Exponential regression - Multiplicative regression - Logarithmic X regression - Polinomial regression	expunere interactivă, problematizare, utilizare softuri	3 laboratoare
Recapitulare	expunere interactivă, problematizare, utilizare softuri	1 laborator
Prezentare proiecte	prezentare, discuții	1 laborator
Bibliografie		
1. Carter Hill, R., Griffiths, W.E., Lim, G.C., Principles of Econometrics, 5th Edition, 2018, Wiley 2. Anderson D., Sweeney D., Williams T., Quantitative Methods for Business, Thomas Learning, London, 2001. (biblioteca facultății) 3. Brandimarte P., Quantitative Methods – an introduction for Business Management, Wiley&Sons, 2011 4. Fleming M.C., Nellis J.G., Principles of Applied Statistics, Second Edition, Thomas Learning, 2000. (biblioteca facultății). 5. Chifu I.C., Utilizarea programelor informatice în prelucrările statistice. (clasa Teams a cursului).		

9. Evaluare

- Modul de evaluare se menține și pentru examenele din sesiunea de restanțe. Componentele procesului de evaluare desfășurate pe parcursul semestrului nu pot fi recuperate/refăcute în sesiunile de examinare.**
- Pentru a putea cumula punctele obținute pe parcursul semestrului, este necesară obținerea notei minime 5 (cinci) în cadrul examenului final (scris/oral).**

Tip activitate	9.1 Criterii de evaluare	9.2 Metode de evaluare	9.3 Pondere din nota finală
9.4 Curs	Înțelegerea conceptelor și metodelor fundamentale ale prelucrării statistice a datelor	Test final (în sesiune)	60%
	Capacitatea de organizare, sistematizare și interpretare a datelor statistice		
	Aplicarea metodelor de estimare statistică și verificare a ipotezelor		
	Înțelegerea analizei varianței și a relațiilor dintre variabile		
	Interpretarea rezultatelor analizelor statistice și regresionale		
9.5 Seminar/laborator	Utilizarea aplicațiilor informatice pentru prelucrarea și reprezentarea datelor statistice	Proiect final (săptămâna 14)	40%
	Aplicarea metodelor statistice utilizând software specializat		
	Realizarea analizelor statistice și regresionale pe baze de date economice		
	Corectitudinea interpretării rezultatelor și formularea concluziilor		
	Claritatea și coerența prezentării proiectului		
9.6 Standard minim de promovare			
Pentru obținerea notei 5 studenții trebuie să:			
cunoască noțiunile fundamentale și aplicarea acestora pe exemple; să interpreteze rezultatele obținute.			

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

		Eticheta generală pentru Dezvoltare durabilă						
1 FĂRĂ SĂRĂCIE	2 FOAMETE "ZERO"	3 SĂNĂTATE ȘI BUNĂSTARE	4 EDUCATIE DE CALITATE	5 EGALITATE DE GEN	6 APĂ CURATĂ ȘI SANITATE	7 ENERGIE CURATĂ ȘI LA PREȚURI ACCESIBILE	8 MUNCĂ DECENTĂ ȘI CREȘTERE ECONOMICĂ	9 INDUSTRIE, INOVAȚIE ȘI INFRASTRUCTURĂ
								Nu se aplică nici o etichetă

Data completării:	Semnătura titularului de curs	Semnătura titularului de seminar
22.05.2026	Prof.dr. Ioan Cristian CHIFU	Lect.dr. Traian Ionuț LUCA
Data avizării în departament:	Semnătura directorului de departament	
27.05.2026	Prof.dr. Ioan Cristian CHIFU	