



FIȘA DISCIPLINEI
Statistică aplicată în business
Anul universitar 2025-2026

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		Statistică aplicată în business				Codul disciplinei		ILR0062			
2.2. Titularul activităților de curs			Prof.dr. Ioan Cristian CHIFU								
2.3. Titularul activităților de seminar			Asociat Andreas COCIȘ								
2.4. Anul de studiu		1	2.5. Semestrul		2	2.6. Tipul de evaluare		E	2.7. Regimul disciplinei		Obligatorie

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)					14
Documentare suplimentară în bibliotecă, pe platformele electronice de specialitate și pe teren					14
Pregătire seminare/ laboratoare/ proiecte, teme, referate, portofolii și eseuri					28
Tutoriat (consiliere profesională)					2
Examinări					2
Alte activități					9
3.7. Total ore studiu individual (SI) și activități de autoinstruire (AI)					69
3.8. Total ore pe semestru					125
3.9. Numărul de credite					5

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	sală de curs dotată cu calculator și video-proiector
5.2. de desfășurare a seminarului/ laboratorului	sală de seminar dotată cu calculator și video-proiector



6.1. Competențele specifice acumulate

Competențe profesionale/esențiale	C1. Culegere, prelucrare și analiză de informații privind interacțiunea mediului extern-întreprindere/organizație; C1.4. Evaluarea critic-constructivă a explicării și/ sau rezolvării unei probleme vizând relația de influență economică exercitată de mediul extern asupra întreprinderii/ organizației; C2 Asistență pentru administrarea activității ansamblului întreprinderii/organizației. C2.2. Explicarea și interpretarea relațiilor dintre entitățile întreprinderii/ organizației
Competențe transversale	CT1. Aplicarea principiilor, normelor și valorilor eticii profesionale în cadrul propriei strategii de muncă riguroasă, eficientă și responsabilă

6.2. Rezultatele învățării

Cunoștințe	Studentul are cunoștințe de contabilitate, de prelucrare și de analiză a informațiilor economice și financiare necesare organizării și gestiunii eficiente a firmei. - cunoaște metode de culegere a datelor și de realizare a unor statistici în vederea testării și evaluării pentru a genera afirmații și previziuni de tipare, cu scopul de a descoperi informații utile în procesul de decizie. - are cunoștințe de utilizare a instrumentelor software pentru crearea și editarea datelor tabelare pentru a efectua calcule matematice, pentru a organiza date și informații, pentru a crea diagrame bazate pe date și pentru a le prelua.
Aptitudini	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. folosește softuri dedicate pentru analiza datelor, inclusiv statistici, foi de calcul și baze de date, explorează posibilitățile pentru a întocmi rapoarte către administratori, superiori sau clienți.
Responsabilități și autonomie	

7. Obiectivele disciplinei (reieșind din grila competențelor acumulate)

7.1 Obiectivul general al disciplinei	- dobândirea de cunoștințe și aptitudini în câteva arii ale matematicii, esențiale aplicațiilor în economie și afaceri; - deprinderea elementelor fundamentale ale teoriei probabilităților; - introducerea studenților în atmosfera unei noi discipline: statistica - dezvoltarea abilităților de comunicare în limbaj probabilistic și statistic
---------------------------------------	--



7.2 Obiectivele specifice	Partea I: Elemente de statistică descriptivă • Aplicarea tehnicilor statistice în rezolvarea unor probleme din marketing, finanțe, economie etc. • Deprinderea diferitelor moduri de organizare, analizare, prezentare și interpretare a datelor statistice; • Deprinderea principalilor parametri ce caracterizează o serie statistică și înțelegerea importanței lor în studiul seriei.
	Partea a II-a: Elemente de teoria probabilităților • Deprinderea principalelor noțiuni de teoria probabilităților și înțelegerea acestora ca un prim pas în studiul statisticii aplicate; • Înțelegerea noțiuni de variabilă aleatoare ca descriere numerică a rezultatului unui experiment; • Deprinderea regulilor de calcul cu variabile aleatoare; • Înțelegerea importanței legilor de probabilitate în studierea variabilelor aleatoare.

8. Conținuturi

8.1 Curs	Metode de predare	Observații
1. Elemente de statistică descriptivă. Concepte de bază • Populație statistică • Eșantion • Date statistice • Variabile statistice	expunere interactivă, problematizare	1 curs
2. Colectarea datelor • Marginea erorii • Formularea chestionarelor • Variabile auxiliare • Metode probabilistice de eșantionare • Metode non-probabilistice de eșantionare	expunere interactivă, problematizare, utilizare soft	2 curs
3. Organizarea datelor. Serii statistice • Serii de repartiție unidimensionale • Serii de repartiție bidimensionale • Reprezentarea grafică a datelor • Serii de variație – indici statistici	expunere interactivă, problematizare, utilizare soft	2 cursuri
4. Parametrii repartițiilor unidimensionale • Parametrii tendinței centrale • Parametrii de structură • Parametrii variației	expunere interactivă, problematizare, utilizare soft	2 cursuri
5. Noțiuni fundamentale de teoria probabilităților • Câmp de evenimente. Câmp de probabilitate • Probabilități condiționate • Evenimente independente	expunere interactivă, problematizare, utilizare soft	1 curs
6. Scheme clasice de probabilitate • Schema binomială • Schema polinomială • Schema hipergeometrică	expunere interactivă, problematizare, utilizare soft	1 curs



• Schema lui Poisson • Schema lui Pascal		
7. Variabile aleatoare • Variabile aleatoare de tip discret • Variabile aleatoare de tip continuu	expunere interactivă, problematizare	1 cursuri
8. Legi (distribuții) de probabilitate • Legi de probabilitate discrete ✓ Legea binomială ✓ Legea hipergeometrică ✓ Legea lui Poisson ✓ Legea lui Pascal • Legi de probabilitate continue ✓ Legea uniform continuă ✓ Legea exponențială ✓ Legea normală ✓ Metoda Monte-Carlo	expunere interactivă, problematizare, utilizare soft	3 cursuri
Bibliografie: 1. Carter Hill, R., Griffiths, W.E., Lim, G.C., Principles of Econometrics, 5th Edition, 2018, Wiley 2. Briand, G., Carter Hill, R., Using Excel for Principles of Econometrics, 5th Edition, 2018, E-book. 3. Brandimarte P., <i>Quantitative Methods – an introduction for Business Management</i>, Wiley&Sons, 2011 4. Berenson M.L., Levine D.M., Krehbiel T.C., <i>Basic Business Statistics. Concepts and applications</i>, 11th edition, Pearson Education, 2009; 5. Anderson D., Sweeney D., Williams T., <i>Quantitative Methods for Business</i>, Thomas Learning, London, 2001. (biblioteca facultății) 6. Fleming M.C., Nellis J.G., <i>Principles of Applied Statistics, Second Edition</i>, Thomas Learning, 2000. (biblioteca facultății) 7. Reader_Statistică_aplicată_25_26 (Clasa Teams a cursului)		
8.2 Seminar / laborator	Metode de predare	Observații
1. Elemente de statistică descriptivă. Concepte de bază • Populație statistică • Eșantion • Date statistice • Variabile statistice	expunere interactivă, problematizare, utilizare soft	1 seminar
2. Colectarea datelor • Marginea erorii • Formularea chestionarelor • Variabile auxiliare • Metode probabilistice de eșantionare • Metode non-probabilistice de eșantionare	expunere interactivă, problematizare, utilizare soft	2 seminare
3. Organizarea datelor. Serii statistice • Serii de repartiție unidimensionale • Serii de repartiție bidimensionale • Reprezentarea grafica a datelor • Serii de variație – indici statistici	expunere interactivă, problematizare, utilizare soft	2 seminare
4. Parametrii repartițiilor unidimensionale • Parametrii tendinței centrale • Parametrii de structură • Parametrii variației	expunere interactivă, problematizare, utilizare soft	2 seminare
5. Noțiuni fundamentale de teoria probabilităților	expunere interactivă, problematizare, utilizare soft	1 seminar



• Câmp de evenimente. Câmp de probabilitate • Probabilități condiționate • Evenimente independente		
6. Scheme clasice de probabilitate • Schema binomială • Schema polinomială • Schema hipergeometrică • Schema lui Poisson Schema lui Pascal	expunere interactivă, problematizare, utilizare soft	1 seminar
7. Variabile aleatoare • Variabile aleatoare de tip discret • Variabile aleatoare de tip continuu	expunere interactivă, problematizare, utilizare soft	1 seminar
8. Legi (distribuții) de probabilitate • Legi de probabilitate discrete ✓ Legea binomială ✓ Legea hipergeometrică ✓ Legea lui Poisson ✓ Legea lui Pascal • Legi de probabilitate continue ✓ Legea uniform continuă ✓ Legea exponențială ✓ Legea normal ✓ Metoda Monte-Carlo	expunere interactivă, problematizare, utilizare soft	3 Seminare
3 Verificarea cunoștințelor pe parcursul semestrului	test scris, utilizare soft	1 seminar
Bibliografie: 1. Carter Hill, R., Griffiths, W.E., Lim, G.C., Principles of Econometrics, 5th Edition, 2018, Wiley 2. Briand, G., Carter Hill, R., Using Excel for Principles of Econometrics, 5th Edition, 2018, E-book. 3. Brandimarte P., <i>Quantitative Methods – an introduction for Business Management</i>, Wiley&Sons, 2011 4. Berenson M.L., Levine D.M., Krehbiel T.C., <i>Basic Business Statistics. Concepts and applications</i>, 11th edition, Pearson Education, 2009; 5. Anderson D., Sweeney D., Williams T., <i>Quantitative Methods for Business</i>, Thomas Learning, London, 2001. (biblioteca facultății) 6. Fleming M.C., Nellis J.G., <i>Principles of Applied Statistics, Second Edition</i>, Thomas Learning, 2000. (biblioteca facultății) 7. Reader_Statistică_aplicată_25_26 (Clasa Teams a cursului)		

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

Conținutul disciplinei este în concordanță cu ceea ce se face în alte centre universitare din țară și străinătate. Pentru adaptarea la cerințele pieței muncii a conținutului disciplinei, titularul cursului apelează la experiența profesională dobândită în mediul de business și discută constant cu alți reprezentanți ai mediului de afaceri.



10. 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	10.1 Criterii de evaluare	10.2 Metode de evaluare	10.3 Pondere din nota finală
10.4 Curs	- aplicarea logică corectă și coerentă a noțiunilor însușite; - explicarea logică și corectă a rezultatelor obținute	Examen final (în sesiunea de examene)	60%
10.5 Seminar/laborator	- aplicarea logică corectă și coerentă a noțiunilor însușite; - explicarea logică și corectă a rezultatelor obținute	Teste pe parcurs (pe parcursul semestrului)	40%
10.6 Standard minim de performanță			
Pentru obținerea notei 5 studenții trebuie să:			
- cunoască noțiunile fundamentale și aplicarea acestora pe exemple; - să interpreteze rezultatele obținute.			

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

								
								

Data completării:

20.03.2025

Semnătura titularului de curs

Prof.dr. Ioan Cristian CHIFU

Semnătura titularului de seminar

Andreas COCIȘ (asociat)

Data avizării în departament:

10.04.2025

Semnătura directorului de departament

Prof.dr. Ioan Cristian CHIFU

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".