

FIȘA DISCIPLINEI

1. Date despre program

1.1 Instituția de învățământ superior	UNIVERSITATEA "ARTIFEX" DIN BUCUREȘTI
1.2 Facultatea	FINANȚE ȘI CONTABILITATE
1.3 Departamentul	FINANȚE-CONTABILITATE
1.4 Domeniul de studii	CONTABILITATE
1.5 Ciclul de studii	MASTER
1.6 Programul de studii / Calificarea	MANAGEMENTUL SISTEMULUI INFORMAȚIONAL FINANCIAR-CONTABIL
1.7 Forma de învățământ	IF (Învățământ cu frecvență)
1.8 Limba de studiu	Română
1.9 Anul universitar	2024-2025

2. Date despre disciplină

2.1 Denumirea disciplinei			METODE STATISTICE DE MĂSURARE A RISCULUI ȘI PERFORMANȚELOR BANCARE						
2.2 Codul disciplinei			MC0141AS1104.2						
2.3 Titularul activităților de curs									
2.4 Titularul activităților de seminar									
2.5 Anul de studiu	1	2.6 Semestrul	1	2.7 Tipul de evaluare (E - examen / V - verificare / C - colocviu)	V	2.8 Regimul disciplinei (O - obligatorie, A - opțională, F- facultativă)	A	2.9 Numărul de credite ECTS	4

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

3.1 Număr de ore pe săptămână	3	din care:	2	3.3 seminar / laborator	1
		3.2 curs			
3.4 Numărul de săptămâni	14				
3.5 Total ore din planul de învățământ	42	din care:	28	3.7 seminar / laborator	14
		3.6 curs			
Distribuția fondului de timp:					ore
Studiul după manual, suport de curs, bibliografie și notițe					24
Documentare suplimentară în bibliotecă, pe platformele electronice de specialitate și pe teren					14
Pregătire seminarii / laboratoare, teme, referate, portofolii și eseuri					12
Tutoriat					4
Examinări					2
Alte activități: Consultații					2
3.7 Total ore studiu individual					58
3.8 Total ore pe semestru (număr de credite ECTS × 25 ore)					100

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 laptop, acces la internet, videoproiector și tablă; • Studenții se vor prezenta la prelegeri cu telefoanele mobile închise; • Nu va fi acceptată întârzierea studenților la curs.
5.2 De desfășurare a seminarului / laboratorului	• Sală de seminar dotată cu tablă, laptop, videoproiector și acces la internet; • Studenții se vor prezenta la seminarii cu telefoanele mobile închise; • Nu va fi acceptată întârzierea studenților la seminar; • Studenții vor avea la dispoziție diverse materiale didactice.

6. Competențele specifice acumulate

Competențe profesionale	1. elaboreaza modele de metode cost-plus 2. analizeaza procese de afaceri 3. respecta obligațiile statutare
Competențe transversale	1. utilizeaza software de comunicare si colaborare 2. evalueaza în mod critic informatiile si sursele acestora

7. Obiectivele disciplinei (reieșind din grila competențelor acumulate)

7.1 Obiectivul general al disciplinei	• Familiarizarea cu terminologia de specialitate, cunoașterea și înțelegerea corectă a principalelor metode și modele statistico-econometrice utilizate în măsurarea performanțelor și riscurilor bancare.	
7.2 Obiectivele specifice	Cunoștințe:	R.1.1: Absolventul își însușește, cunoaște, înțelege și poate prezenta conținutul obiectivelor cu privire la metodele statistice de măsurare a riscului și performanțelor bancare; R.1.2: Absolventul identifică proporțiile și corelațiile care există între indicatorii statistici care definesc riscurile și performanțele bancare, putând realiza lucrări de studiu complet; R.1.3: Absolventul înțelege corelațiile care se stabilesc între variabilele financiar-bancare, în procesul managerial de implementare a deciziilor din sectorul financiar-bancar și de asigurări.
	Aptitudini:	R.1.1: Absolventul utilizează corect metodele statistico - econometrice privind analiza riscurilor și performanțelor bancare; R.1.2: Absolventul evaluează, pe baza indicatorilor privind riscurile și performanța bancară, situația financiară a instituțiilor / societăților financiar-bancare; R.1.3: Absolventul fundamentează modele concrete de analiză a riscurilor și rentabilității bancare; R.1.4: Absolventul stabilește cu claritate factorii care au legătură cu apariția și efectele riscurilor bancare.
	Responsabilitate și autonomie	R.1.1: Absolventul dezbate modul în care sunt evaluate datele și indicatorii de analiză a riscurilor și performanțelor bancare; R.1.2: Absolventul utilizează în mod corect situația supusă studiului și, pe baza modului propriu de gândire financiar-

		economică, constă în a găsi modele care să asigure identificarea riscurilor bancare sau modele privind rentabilitatea bancară; R.1.3: Absolventul identifică variabilele financiar-bancare, asigurând posibilitatea punerii acestora în modele de analiză complexă din care să rezulte prevenirea riscurilor și asigurarea unei performanțe superioare în domeniul bancar.
--	--	---

8. Conținuturi

8.1 Curs	Metode de predare / lucru	Fond de timp	Referințe bibliografice
Tema 1. Modelarea – metodă de reducere a complexității - Elemente de logică a problemelor economice; - Noțiunea de incertitudine.	Prelegeri cu caracter interactiv	1 oră	Bibliografie obligatorie 1-Cap.1 Bibliografie obligatorie 2-Cap.1, pp. 13-30
Tema 2. Construirea modelelor - Funcțiile modelării; - Principiile modelării; - Clase de modele; - Analiza de sistem.	Prelegeri cu caracter interactiv	1 oră	Bibliografie obligatorie 1-Cap.2 Bibliografie obligatorie 2-Cap.2, pp. 31-48
Tema 3. Modelarea proceselor de alocare a resurselor financiare - Formularea problemelor de alocare a resurselor; - Modele de alocare statistică a resurselor; - Modele de alocarea dinamică a resurselor; - Modele de repartitie a resurselor; - Aspecte de alocare cu una sau mai multe resurse și un număr mare de solicitanți.	Prelegeri cu caracter interactiv	2 ore	Bibliografie obligatorie 1-Cap.3 Bibliografie obligatorie 2-Cap.3, pp. 49-84
Tema 4. Modelarea fenomenelor de piață - Model statistic de optimizare a structurii ofertei; - Model dinamic de optimizare a structurii ofertei.	Prelegeri cu caracter interactiv	1 oră	Bibliografie obligatorie 1-Cap.4 Bibliografie obligatorie 2-Cap.4, pp. 85-96
Tema 5. Elasticitatea ofertei în raport cu resursele - Sensibilitatea structurii ofertei; - Elasticitatea ofertei.	Prelegeri cu caracter interactiv	1 oră	Bibliografie obligatorie 1-Cap.5 Bibliografie obligatorie 2-Cap.5, pp. 97-112
Tema 6. Elemente de programare liniară simplă utilizate în modelare - Modelarea unui program liniar simplu; - Rezolvarea grafică a unui program liniar; - Rezolvarea algebrică a unui program liniar; - Metoda Dantzing; - Tabelele simplexului de maximizare.	Prelegeri cu caracter interactiv	2 ore	Bibliografie obligatorie 1-Cap.6 Bibliografie obligatorie 2-Cap.6, pp. 113-132

Tema 7. Dobânzile simple, compuse și anuitatea - Dobânzi simple; - Scontarea dobânzilor simple; - Dobânzi compuse; - Anuități.	Prelegeri cu caracter interactiv	1 oră	Bibliografie obligatorie 2-Cap.7-8, pp. 133-178
Tema 8. Noțiuni privind împrumuturile indivize și obligatare - Împrumuturile indivize; - Noțiuni privind împrumuturile obligatare.	Prelegeri cu caracter interactiv	1 oră	Bibliografie obligatorie 1-Cap.9 Bibliografie obligatorie 2-Cap.9, pp. 179-200
Tema 9. Modelarea proceselor concurențiale și multicriteriale - Evaluarea prin modele a cotelor de piață; - Aplicarea mulțimilor vagi; - Decizii în condiții de risc și incertitudine în luarea deciziilor bancare.	Prelegeri cu caracter interactiv	2 ore	Bibliografie obligatorie 1-Cap.10 și 11 Bibliografie obligatorie 2-Cap.10-11, pp. 201-242
Tema 10. Modele de simulare a modelelor de risc - Construirea modelelor de risc; - Etapele simulării numerice; - Metoda Monte Carlo.	Prelegeri cu caracter interactiv	2 ore	Bibliografie obligatorie 1-Cap.12 Bibliografie obligatorie 2-Cap.12, pp. 243-264
Tema 11. Construirea modelelor privind activitatea bancară și a riscurilor - Noțiuni privind riscul bancar; - Principalele riscuri bancare; - Reglementarea bancară privind capitalul; - Reglementarea riscului de insolvabilitate.	Prelegeri cu caracter interactiv	4 ore	Bibliografie obligatorie 2-Cap.13, pp. 265-306 Bibliografie obligatorie 3-Cap.3, pp. 41-54 Bibliografie obligatorie 4-Cap.13, pp. 269-280
Tema 12. Activitatea bancară și riscurile - Riscul de credit; - Riscul de lichiditate; - Riscul de insolvabilitate; - Riscul operațional; - Riscul suveran; - Gestionarea riscului de rată a dobânzii.	Prelegeri cu caracter interactiv	4 ore	Bibliografie obligatorie 2-Cap.13, pp. 307-334 Bibliografie obligatorie 3-Cap.3, pp. 54-90 Bibliografie obligatorie 4-Cap.13, pp. 281-306
Tema 13. Măsurarea performanțelor bancare - Analiza performanțelor bancare; - Indicatorii performanțelor bancare; - Performanțele bancare și implicațiile acestora asupra costurilor marginale.	Prelegeri cu caracter interactiv	4 ore	Bibliografie obligatorie 2-Cap.14, pp. 335-358 Bibliografie obligatorie 3-Cap.5, pp. 143-163 Bibliografie obligatorie 4-Cap.14, pp. 307-322
Tema 14. Recapitulare	Conversație sinteză	2 ore	Întreaga bibliografie obligatorie
TOTAL		28 ore	

Bibliografie obligatorie¹:

1. Anghelache, C., Anghel, M.G. (2020). *Metode și modele statistice de măsurare a riscului și performanței bancare*, Editura Economică, București
2. Anghelache, C. (2010). *Metode și modele de măsurare a riscurilor și performanțelor financiar-bancare, ediția a II-a*, Editura Artifex, București
3. Anghelache, C., Capusneanu, S. (2007). *Elemente de management și rating bancar*, Editura Artifex, București
4. Anghelache, C., Anghel, M.G. (2014). *Modelare economică. Concepte, teorie și studii de caz*, Editura Economică, București

Bibliografie suplimentară

1. Anghelache, C., Bodo, G. (2018). *Theoretical considerations regarding the genesis and evolution of financial-banking risks*. Romanian Statistical Review, Supplement, no. 5, pp. 17-30
http://www.revistadestatistica.ro/supliment/wp-content/uploads/2018/05/A01_rrss05_2018_en.pdf
2. Anghelache, C., Bodo, G. (2018). *General Methods of Management the Credit Risk*, International Journal of Academic Research in Accounting, Finance and Management Sciences, Volume 8, No. 1, January 2018, pp. 143-152
http://hrmars.com/hrmars_papers/General_Methods_of_Management_the_Credit_Risk.pdf
3. Anghelache, C., Anghel, M.G., Diaconu, A., Lilea, F.P.C. (2017). *Operational risk – model of analysis and control*, Romanian Statistical Review, Supplement, no. 11, pp. 102-107
http://www.revistadestatistica.ro/supliment/wp-content/uploads/2017/11/A6_rrss_11_2017_EN.pdf
4. Anghelache, C., Anghelache, G.V., Anghel, M.G., Niță, G. (2016). *Noțiuni generale privind riscurile bancare / General Notions on banking Risks*, Romanian Statistical Review Supplement, Issue 5/2016, pp. 7-12/13-18
http://www.revistadestatistica.ro/supliment/wp-content/uploads/2016/06/rrss_05_2016_a01_en.pdf
5. Klein, RL, Welfe, A, Welfe, W. (2003). *Principiile modelării macroeconomice*, Editura Economică, București

8.2 Seminar / laborator	Metode de predare / lucru	Fond de timp	Referințe bibliografice
Tema 1. Modelarea – metodă de reducere a complexității	Rezolvarea studiilor de caz programate și lucru în echipă	1 oră	Bibl. obligatorie 1-Cap.1 Bibl. obligatorie 2-Cap.1, pp. 13-30
Tema 2. Construirea modelelor	Rezolvarea studiilor de caz programate și lucru în echipă	1 oră	Bibl. obligatorie 1-Cap.2 Bibl. obligatorie 2-Cap.2, pp. 31-48
Tema 3. Modelarea proceselor de alocare a resurselor financiare	Rezolvarea studiilor de caz programate și lucru în echipă	1 oră	Bibl. obligatorie 1-Cap.3 Bibl. obligatorie 2-Cap.3, pp. 49-84
Tema 4. Modelarea fenomenelor de piață	Rezolvarea studiilor de caz programate și lucru în echipă	1 oră	Bibl. obligatorie 1-Cap.4 Bibl. obligatorie 2-Cap.4, pp. 85-96
Tema 5. Elasticitatea ofertei în raport cu resursele	Rezolvarea studiilor de caz programate și lucru în echipă	1 oră	Bibl. obligatorie 1-Cap.5 Bibl. obligatorie 2-Cap.5, pp. 97-112
Tema 6. Elemente de programare lineară simplă utilizate în modelare	Rezolvarea studiilor de caz programate și	1 oră	Bibl. obligatorie 1-Cap.6 Bibl. obligatorie 2-Cap.6,

¹ Toate lucrările indicate în bibliografie fac parte din fondul de carte al UAB sau se regăsesc în biblioteci virtuale ce pot fi accesate de către studenți/masteranzi, fără restricții. Bibliografia va conține cel puțin o lucrare de referință din domeniul disciplinei și o lucrare a titularului de curs (suport de curs cu ISBN)

	lucru în echipă		pp. 113-132
Tema 7. Dobânzile simple, compuse și anuitatea	Rezolvarea studiilor de caz programate și lucru în echipă	1 oră	Bibl. obligatorie 2-Cap.7-8, pp. 133-178
Tema 8. Noțiuni privind împrumuturile indivize și obligatare	Rezolvarea studiilor de caz programate și lucru în echipă	1 oră	Bibl. obligatorie 1-Cap.9 Bibl. obligatorie 1-Cap.9, pp. 179-200
Tema 9. Modelarea proceselor concurențiale și multicriteriale	Rezolvarea studiilor de caz programate și lucru în echipă	1 oră	Bibl. obligatorie 1-Cap.10 și 11 Bibl. obligatorie 2-Cap.10-11, pp. 201-242
Tema 10. Modele de simulare a modelelor de risc	Rezolvarea studiilor de caz programate și lucru în echipă	1 oră	Bibl. obligatorie 1-Cap.12 Bibl. obligatorie 2-Cap.12, pp. 243-264
Tema 11. Construirea modelelor privind activitatea bancară și a riscurilor	Rezolvarea studiilor de caz programate și lucru în echipă	1 oră	Bibl. obligatorie 2-Cap.13, pp. 265-306 Bibl. obligatorie 3-Cap.3, pp. 41-54 Bibl. obligatorie 4-Cap.13, pp. 269-280
Tema 12. Activitatea bancară și riscurile	Rezolvarea studiilor de caz programate și lucru în echipă	1 oră	Bibl. obligatorie 2-Cap.13, pp. 307-334 Bibl. obligatorie 3-Cap.3, pp. 54-90 Bibl. obligatorie 4-Cap.13, pp. 281-306
Tema 13. Măsurarea performanțelor bancare	Realizarea de teme, referate, eseuri.	1 oră	Bibl. obligatorie 2-Cap.14, pp. 335-358 Bibl. obligatorie 3-Cap.5, pp. 143-163 Bibl. obligatorie 4-Cap.14, pp. 307-322
Tema 14. Recapitulare	Conversație sinteză	1 oră	Întreaga bibliografie obligatorie
TOTAL		14 ore	

Bibliografie obligatorie:

1. Anghelache, C., Anghel, M.G. (2020). *Metode și modele statistice de măsurare a riscului și performanței bancare*, Editura Economică, București
2. Anghelache, C. (2010). *Metode și modele de măsurare a riscurilor și performanțelor financiar-bancare, ediția a II-a*, Editura Artifex, București
3. Anghelache, C., Capusneanu, S. (2007). *Elemente de management și rating bancar*, Editura Artifex, București
4. Anghelache, C., Anghel, M.G. (2014). *Modelare economică. Concepte, teorie și studii de caz*, Editura Economică, București

Bibliografie suplimentară

1. Anghelache, C., Bodo, G. (2018). *Theoretical considerations regarding the genesis and evolution of financial-banking risks*. Romanian Statistical Review, Supplement, no. 5, pp. 17-30
http://www.revistadestatistica.ro/supliment/wp-content/uploads/2018/05/A01_rrss05_2018_en.pdf

2. Anghelache, C., Bodo, G. (2018). *General Methods of Management the Credit Risk*, International Journal of Academic Research in Accounting, Finance and Management Sciences, Volume 8, No. 1, January 2018, pp. 143-152
http://hrmars.com/hrmars_papers/General_Methods_of_Management_the_Credit_Risk.pdf
3. Anghelache, C., Anghel, M.G., Diaconu, A., Lilea, F.P.C. (2017). *Operational risk – model of analysis and control*, Romanian Statistical Review, Supplement, no. 11, pp. 102-107
http://www.revistadestatistica.ro/supliment/wp-content/uploads/2017/11/A6_rrss_11_2017_EN.pdf
4. Anghelache, C., Anghelache, G.V., Anghel, M.G., Niță, G. (2016). *Noțiuni generale privind riscurile bancare / General Notions on banking Risks*, Romanian Statistical Review Supplement, Issue 5/2016, pp. 7-12/13-18
http://www.revistadestatistica.ro/supliment/wp-content/uploads/2016/06/rrss_05_2016_a01_en.pdf
5. Klein, RL, Welfe, A, Welfe, W. (2003). *Principiile modelarii macroeconomice*, Editura Economică, București

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

- Pe parcursul derulării disciplinei pot fi invitați practicieni pentru prelegeri punctuale.
- Anual, în perioada de analiză a planurilor de învățământ, conținutul disciplinei și oportunitatea introducerii sau înlocuirii unor discipline sunt discutate cu reprezentanții comunității epistemice și cu reprezentanți ai mediului de afaceri din diverse domenii de activitate, inclusiv cu reprezentanți din sistemul cooperatist–Uniunea Națională a Cooperăției Mesteșugărești – UCECOM, în vederea adaptării la cerințele acestora și la cele ale pieței muncii.

10. Evaluare

Tip activitate	10.1 Criterii de evaluare	10.2 Metode de evaluare	10.3 Pondere din nota finală
10.4 Curs	• însușirea terminologiei de specialitate, a sistemului conceptual cu care operează disciplina; • capacitatea de utilizare adecvată a conceptelor, principiilor, normelor, metodelor și procedeele de operare specifice impuse de disciplină; • capacitatea de analiză, sinteză și interpretare a evoluției financiar-bancare; • însușirea și aplicarea formulelor, procedeele și tehnicilor de culegere și prelucrare a datelor statistice pentru obținerea indicatorilor ce caracterizează activitatea la nivel bancar; • coerența logică în analiză și argumentare; • asimilarea principiilor care trebuie urmate în analiza financiar-bancară; • abilitățile de gândire analitică și critică în studiul situațiilor de risc în domeniul bancar; • corelarea aspectelor teoretice cu cele practice; • fundamentarea unui mod propriu de gândire economică care să asigure evaluarea corectă a oportunităților și riscurilor în acțiunile întreprinse; • aspectele atitudinale: seriozitatea, interesul pentru studiul individual și implicarea în activitatea de cercetare științifică.	Examen scris în sesiunea de examene.	50 %
10.5 Seminar/laborator	• însușirea terminologiei de specialitate, a sistemului conceptual cu care operează disciplina; • capacitatea de utilizare adecvată a conceptelor,	Testarea continuă pe parcursul	25 %

	principiilor, normelor, metodelor și procedeele de operare specifice impuse de disciplină; • capacitatea de analiză, sinteză și interpretare a evoluției financiar-bancare; • însușirea și aplicarea formulelor, procedeele și tehnicilor de culegere și prelucrare a datelor statistice pentru obținerea indicatorilor ce caracterizează activitatea la nivel bancar; • coerența logică în analiză și argumentare; • asimilarea principiilor care trebuie urmate în analiza financiar-bancară; • abilitățile de gândire analitică și critică în studiul situațiilor de risc în domeniul bancar; • corelarea aspectelor teoretice cu cele practice; • fundamentarea unui mod propriu de gândire economică care să asigure evaluarea corectă a oportunităților și riscurilor în acțiunile întreprinse; • aspectele atitudinale: seriozitatea, interesul pentru studiul individual și implicarea în activitatea de cercetare științifică.	semestrului	
		Participarea activă la seminar și realizarea de activități gen teme / referate / eseuri / traduceri / proiecte / participarea și susținerea de comunicări la sesiunile științifice studențești	25%

10.6 Standard minim de performanță

- însușirea vocabularului specific disciplinei;
- recunoașterea principiilor, legilor și a teoriilor aferente disciplinei de studiu;
- înțelegerea și explicarea conceptelor fundamentale;
- însușirea corectă a noțiunilor teoretice de bază și a indicatorilor și aplicarea acestora în soluționarea problemelor și opțiunilor de politică economică de mare actualitate (naționale și internaționale);
- evaluarea corectă a oportunităților și riscurilor în acțiunile întreprinse;
- realizarea parțială a lucrărilor practice: prezentări de materiale la seminar, teme, referate, proiecte;
- participarea la 1/2 din seminarii;
- obținerea notei 5 la examenul final.

Data completării: 25.09.2024

Semnătura titularului de curs,

Întocmit de: Conf. univ. dr. Florin Paul Costel Lilea

Semnătura titularului de seminar,

Data avizării în departament: 30.09.2024

Semnătura directorului de departament,

Conf. univ. dr. Cătălin DEATCU - GAVRIL

Avizat,

Responsabil program de studii,

Lect. univ. dr. Florin Coman

Data aprobării în Consiliul facultății: 30.09.2024

Semnătura Decan,

Conf. univ. dr. Andrei BUIGA