

FIȘA DISCIPLINEI
pentru anul universitar 2025/26

Aprobat prin decizia Consiliului
Facultății nr. 1013/10.09.2025.

1. Date despre program

1.1. Instituția de învățământ superior	Universitatea Sapientia din Cluj-Napoca
1.2. Facultatea/ DSPP	Științe Economice, Socio-Umane și Inginerești din Miercurea Ciuc, Științe Economice
1.3. Domeniul de studii	Economie
1.4. Ciclul de studii	Masterat
1.5. Programul de studiu	Economie aplicată și finanțe
1.6. Calificarea	Master în economie aplicată și finanțe

2. Date despre disciplină

2.0. Departamentul				Științe Economice			
2.1. Denumirea disciplinei				Previziuni financiare			
2.2. Tip activității				Asistat integral		Asistat parțial:	Neasistat
2.3. Titularul disciplinei /Titularul cursului				Prof. dr. Makó Zoltán			
2.4. Titularul(ii) activităților de			seminar	Prof. dr. Makó Zoltán			
			laborator				
			proiect				
2.5. Anul de studiu	II	2.6. Semestrul	2	2.7. Forma de verificare	E	2.8. Tipul disciplinei	DOB
2.9. Categoria formativă	DS	2.10 Categoria disciplinei	DS	2.11. Codul disciplinei	CMGF0091		

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

3.1. Număr de ore pe săptămână	3	Din care: 3.2. curs	2	3.3. seminar / <u>laborator</u> / proiect/ practică	1
3.4. Total ore din planul de învățământ	42	Din care: 3.5. curs	28	3.6. seminar/ <u>laborator</u> / proiect/ practică	14
3.7. Numărul de puncte de credit conform planului de învățământ					4
3.8. Total ore pe semestru					112
3.9. Total ore studiu individual					70
3.10. Distribuția fondului de timp:					ore
a) Studiul după manual, suport de curs, bibliografie și notițe					24
b) Documentare suplimentară în bibliotecă, pe platformele electronice de specialitate și pe teren					20
c) Pregătire seminarii /laboratoare, teme, referate, portofolii și eseuri					20
d) Tutoriat					4
e) Examinări					2
f) Alte activități:					

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/proiectului/practicii	• Sală de laborator de informatică (calculatoare) dotată cu software adecvat, videoproiector și ecran de proiecție.

6. Rezultate ale învățării

Cunoștințe	Studentul/absolventul aplică principii și metode de bază pentru rezolvarea problemelor sau situațiilor bine definite, tipice domeniului, în condiții de asistență calificată. • Identifice și utilizeze metodele și tehnicile specifice prognozei financiare (analiza tendințelor, regresia linară, modele econometrice etc.). • Utilizeze instrumente informatice (Excel, software specializat) pentru modelarea și analiza previziunilor financiare. • Redacteze și prezinte documente financiare previzionale.
Aptitudini	• Studentul să fie capabil să interpreteze rezultatele previziunilor financiare și să formuleze recomandări pentru luarea deciziilor manageriale. • Studentul să fie capabil să evalueze riscurile și incertitudinile asociate previziunilor financiare și să propună scenarii alternative.
Responsabilitate și autonomie	• Studentul/absolventul execută responsabil sarcinile profesionale, în condiții de autonomie restrânsă și sub asistență calificată. • Studentul/absolventul realizează o lucrare sau un proiect, asumându-și responsabil sarcinile specifice rolului său într-o echipă plurispecializată.

7. Obiectivele disciplinei (reieșind din grila competențelor acumulate)

7.1. Obiectivul general al disciplinei	Așa cum menționează John Naisbitt, "omul supraviețuiește numai prin capacitatea sa de a acționa în prezent, pe baza experienței trecute, cu consecințe în viitor. Asumându-si viitorul, omul își face prezentul suportabil si trecutul semnificativ. Trecutul, prezentul si alternativele viitoare sunt întrepătrunse în anticipația si previziunea acțiunilor viitoare." Previziunea si planificarea sunt deseori confundate. Deoarece ambele concepte se preocupa direct de viitor este foarte important ca aceste doua activități sa fie corect definite si integrate Previziunea este anticiparea întemeiata pe observație empirica sau pe cunoașterea unor legi a unui eveniment care urmează sa se producă sau a tendinței de dezvoltare viitoare a unui proces sau sistem. Previziunea financiară reprezintă procesul prin care este realizata estimarea evoluției viitoare a unor indicatori financiar. În cadrul acestei discipline prezentăm modele clasice și moderne pentru estimare indicatorilor financiari.
7.2. Obiectivele specifice	Obiective cognitive: Crearea unor deprinderi în utilizarea de criterii și metode, specifice realizării unor proiecte de previziuni financiară. Obiective profesionale: Modelarea cere un algoritm de rezolvare care să fie cât mai simplu pentru a fi ușor programat pe calculator și care să ducă la o soluție optimă conform scopului. În cadrul acestei discipline prezentăm aplicarea modelelor de extrapolare a seriilor de timp, a modelelor Winter și ARIMA, prognoza cu ajutorul lanțului Markov, cu rețele neuronale și cu metode adaptive fuzzy. Punem accent pe analiza studiilor de caz cu ajutorul calculatorului folosind programul Matlab.

	Obiective atitudinale: Dezvoltarea unor abilități de înțelegere a modului în care managementul financiar al întreprinderii poate contribui la amplificarea rezultatelor activității;
--	---

8. Conținuturi

8.1. Curs	Metode de predare	Fond de timp alocat / Observații
C1. Previziunea și planificarea	Expunere: descriere, explicații, exemple practice, demonstrații.	2 ore
C2. Organizarea activității de previziune	Expunere: descriere, explicații, exemple practice, demonstrații.	2 ore
C3. Etapele fundamentale ale elaborării previziunilor	Expunere: descriere, explicații, exemple practice, demonstrații.	2 ore
C4. Metode bazate pe extrapolarea seriilor de timp	Expunere: descriere, explicații, exemple practice, demonstrații.	2 ore
C5. Metoda de descompunere sezonieră	Expunere: descriere, explicații, exemple practice, demonstrații.	2 ore
C6. Modelul Winter	Expunere: descriere, explicații, exemple practice, demonstrații.	2 ore
C7. Modele ARIMA	Expunere: descriere, explicații, exemple practice, demonstrații.	2 ore
C8-9. Prognoza structurii unor fenomene prin lanțuri Markov.	Expunere: descriere, explicații, exemple practice, demonstrații.	4 ore
C10-11. Rețele neuronale	Expunere: descriere, explicații, exemple practice, demonstrații.	4 ore
C12-13. Metode adaptive de tip fuzzy	Expunere: descriere, explicații, exemple practice, demonstrații.	4 ore
C14. Metode subiective	Expunere: descriere, explicații, exemple practice, demonstrații.	2 ore

Bibliografie:

Contribuție proprie:

1. Makó Zoltán, Lázár Ede, Máté Szilárd: *Előrejelző módszerek gazdasági és műszaki alkalmazásai (Aplicarea metodelor de prognoză în economie și în tehnică)*, Ed. Scientia, Cluj-Napoca, 2009. (138 pagini, ISBN 978-973-1970-10-3, în lb. maghiară)

Obligatorie:

2. Békés Gábor és Kézdi Gábor: *Adatelemzés üzleti, közgazdasági és szakpolitikai döntésekhez (Analiza datelor pentru decizii de afaceri, economice și de politică publică)*, Corvinus, Budapest, 2024.
3. Burtică, M., Vărlan, Gh., Erős-Stark, L., Kacso, S., *Previziune economică. Teorie și aplicații*, Ed. Orizonturi Universitare, Timișoara, 2002.
4. Virág Miklós, Kristóf Tamás, Fiáth Attila, Varsányi Judit, *Pénzügyi elemzés, csőd előrejelzés, válságkezelés*, Kossuth kiadó, Budapest, 2011.

8.2. Laborator	Metode de predare	Fond de timp alocat/ Observații
S1-3. Însușirea tehnicilor de bază a mediului de programare Matlab	Dialog și explicații, lucru în grupe.	3 ore
S4-6. Folosirea pachetului Financial Times Series Toolbox pentru analiza seriilor de timp financiare	Dialog și explicații, lucru în grupe.	3 ore
S7-9. Folosirea pachetului Financial Toolbox pentru rezolvarea studiilor de caz financiare	Dialog și explicații, lucru în grupe	3 ore
S10-11. Folosirea pachetului Financial Derivatives Toolbox pentru rezolvarea studiilor de caz financiare	Dialog și explicații, lucru în grupe	3 ore

S13. Prognoza financiară cu ajutorul rețelelor neuronale, folosind pachetul Neural Network Toolbox	Dialog și explicații, lucru în grupe	2 ore
Bibliografie: Contribuție proprie: 1. Makó Zoltán, Lázár Ede, Máté Szilárd: <i>Előrejelző módszerek gazdasági és műszaki alkalmazásai (Aplicarea metodelor de prognoză în economie și în tehnică)</i> , Ed. Scientia, Cluj-Napoca, 2009. (138 pagini, ISBN 978-973-1970-10-3, în lb. maghiară) Obligatorie: 2. John Paul Mueller, Luca Massaron: <i>Adatelemzés Pythonnal (Analiza datelor în Python)</i> , Panem kiadó, Budapest, 2024. 3. Nistor I., Lăcătuș V.D., Văidean V.L., Cuceu I.C., <i>Finanțele întreprinderii – Studii de caz</i> , Ed. Risoprint, Cluj-Napoca, 2013. 4. <i>Matlab – Financial Toolbox</i> , User manual, 2020.		

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

- Conținutul disciplinei este adaptat cerințelor specifice de pe piața muncii. Astfel, în vederea trasării coordonatelor disciplinei am avut întâlniri cu manageri/directori economici ai unor companii, cu scopul identificării așteptărilor angajatorilor, respectiv a nevoilor acestora.
- Discuții deschise și interactive la care sa participe în calitate de invitați, specialiști din cadrul unor întreprinderi sau instituții financiar bancare.

10. Evaluare

A. Condiții de îndeplinit pentru prezentarea la evaluare:

Nu este cazul.

B. Criterii, metode și ponderi în evaluare:

Tip activitate	10.1. Criterii de evaluare	10.2. Metode de evaluare	10.3. Pondere din nota finală
10.4. Curs	Conținutul și forma referatului, modul de identificare și valorificare a surselor bibliografice, mod de susținere publică a referatului, mod de asumare a rolurilor în cadrul echipei, răspunsuri la întrebări.	Referate realizate pe teme stabilite de către profesor, cu precizarea dimensiunii, structurii referatului, cu indicarea bibliografiei minimale, cu indicații suplimentare de realizare la solicitarea studentului	90%
Laborator	Activitate la laborator	Rezolvarea studiilor de caz	10%
10.6. Standard minim de performanță			
• Însușirea corectă a noțiunilor teoretice de bază și aplicarea acestora în rezolvarea unor aplicații de previziuni financiare simple.			

Cursurile sunt redactate în Scientific Workplace (Latex), iar modelarea și exemplificarea se va face în Excel și în Matlab.

Data completării
06.09.2025

Semnătura titularului disciplinei
Dr. Makó Zoltán

Semnătura titularului de aplicații
Dr. Makó Zoltán

Data avizării în departament
06.09.2025

Semnătura directorului de departament
Lect. dr. Illyés László



Semnătura responsabilului programului de studii
Dr. Lázár Ede

