

**FIŞA DISCIPLINEI**  
**Anul universitar 2022-2023**  
**Anul de studiu III / Semestrul I**

**1. Date despre program**

1.1. Instituția de învățământ superior	Universitatea „1 Decembrie 1918”						
1.2. Facultatea	de Științe Economice						
1.3. Departamentul	Finanțe - Contabilitate						
1.4. Domeniul de studii	Contabilitate						
1.5. Ciclul de studii	Licență						
1.6. Programul de studii / Calificarea	Contabilitate și Informatică de Gestie 241103 Revizor contabil 241104 Referent de specialitate finanțier-contabilitate, 241106 Controlor de gestie						
1.7. Forma de învățământ	Învățământ la distanță						

**2. Date despre disciplină**

2.1. Denumirea disciplinei	Sisteme informatiche de asistare a deciziilor	Codul disciplinei	CIG 316.1					
2.2. Titularul activităților de curs	Teiușan Sorin-Ciprian							
2.3. Titularul activităților de seminar / laborator / proiect	Teiușan Sorin-Ciprian							
2.4. Anul de studiu	III	2.5. Semestrul	I	2.6. Tipul de evaluare	E	2.7. Regimul disciplinei	Conținut	Felul disciplinei
							Obligativitate	DS Obligatorie/ optională DA

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

3.1. Număr de ore pe săptămână – forma cu frecvență	4	din care: 3.2. curs	2	3.3. seminar/ laborator/ proiect	2
3.4. Total ore pe semestru – forma ID	125	din care: 3.5. SI	97	3.6. AT + TC / AA / ST + SF / L / P	28
<b>Distribuția fondului de timp</b>					
3.5.1. Studiul după manual, suport de curs, bibliografie și notițe					
3.5.2. Documentare suplimentară în bibliotecă, pe platformele electronice de specialitate și pe teren					
3.5.3. Pregătire seminare/ laboratoare/ proiecte, teme, referate, portofolio și eseuri					
3.5.4. Tutoriat					
3.5.5. Examinări					
3.5.6. Alte activități					
<b>3.7. Total ore studiu individual</b>	97				
<b>3.8. Total ore pe semestru</b>	125				
<b>3.9. Numărul de credite</b>	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	-
5.2. de desfășurare a seminarului/ laboratorului/ proiectului	Sală dotată cu videoproiector, calculatoare pentru studenți și acces la internet Platformă e-learning

**6. Competențe specifice acumulate**

Competențe profesionale	C2 Utilizarea resurselor informatiche în domeniul finanțier-contabil C3 Prelucrarea informațiilor în vederea întocmirii de rapoarte finanțier - contabile și/sau fiscale
-------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Competențe transversale	<i>CT3 Identificarea oportunităților de formare continuă și valorificarea eficientă a resurselor și tehniciilor de învățare pentru propria dezvoltare</i>
-------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

## 7. Obiectivele disciplinei (reiesind din grila competențelor specifice acumulate)

7.1. Obiectivul general al disciplinei	<i>Formarea și dezvoltarea capacitații studenților de utilizare a instrumentelor informaticice în procesul decizional</i>
7.2. Obiectivele specifice	<ul style="list-style-type: none"> <li>- dobândirea cunoștințelor specifice sistemelor informaticice de asistare a deciziilor, exprimate prin cunoașterea, înțelegerea și utilizarea limbajului specific, precum și prin explicarea și interpretarea problematicilor tratate;</li> <li>- formarea abilităților privind utilizarea adecvată a instrumentelor informaticice în procesul decizional, exprimate prin aplicarea și rezolvarea de probleme;</li> <li>- formarea abilităților de analiză și interpretare a informațiilor furnizate de sistemele informaticice de asistare a deciziilor, exprimate prin reflecție critică și constructivă;</li> <li>- formarea și dezvoltarea abilităților de realizare a unor aplicații utile decidenților.</li> </ul>

## 8. Conținuturi

8.1. SI	Metode de predare	Observații
<b>1. Introducere.</b> Scopul și obiectivele cursului. Cerințe preliminare. Conținutul cursului. Recomandări de studiu. Evaluarea	<ul style="list-style-type: none"> <li>- descrierea</li> <li>- explicația</li> <li>- exercițiul</li> <li>- problematizarea</li> <li>- studiul de caz</li> </ul>	10%
<b>Evaluarea inițială:</b> Test inițial de verificare a cunoștințelor necesare pentru disciplina Sisteme informaticice de asistare a deciziilor		
<b>1. Decizia și procesul decizional.</b> Decizia. Decidentul. Procesul decizional. Clasificarea deciziilor		
<b>2. Sisteme de asistare a deciziilor.</b> Asistarea deciziilor. Sisteme de asistare a deciziilor. Caracteristicile sistemelor de asistare a deciziilor. Tipologia sistemelor de asistare a deciziilor		10%
<b>3. Concepte, metode și tehnici de asistare a deciziilor.</b> Metode de elaborare și luare a deciziilor bazate pe judecata umană. Metode și tehnici de facilitare a deciziilor. Concepte, metode și tehnici de asistare a deciziilor bazate pe analiza datelor. Depozitele de date (Data Warehouse). Prelucrarea analitică on-line (On-Line Analytical Processing). Mineritul datelor (Data Mining)		10%
<b>4. Modelarea și simularea în asistarea deciziilor.</b> Modele de simulare și asistarea deciziilor. Simularea. Optimizarea prin simulare		10%
<b>5. Optimizarea deciziilor cu ajutorul funcțiilor financiare.</b> Funcții financiare pentru asistarea deciziilor de investiții. Funcția PMT. Funcția RATE. Funcția NPER. Funcția PV. Funcția NPV. Funcția FV. Funcția IRR. Funcția IMPT. Funcția PPMT		15%
<b>6. Optimizarea deciziilor prin analize de tipul „Ce se întâmplă dacă...?” („What if...?”).</b> Căutarea rezultatului (Goal Seek). Analize de tipul „Ce se întâmplă dacă...?” („What if...?”) cu scenarii (Scenario Manager)		15%
<b>7. Optimizarea deciziilor cu ajutorul instrumentului Solver.</b>		10%
<b>8. Deciziile multiobiectiv.</b> Deciziile multicriteriale. Analiza deciziilor multiatribut		10%
<b>9. Inteligența artificială și asistarea deciziilor.</b> Ce este inteligența artificială? Scurt istoric. Tehnologii informaticice bazate pe inteligență artificială. Sistemele expert și asistarea deciziilor		10%

### Bibliografie:

- Anica-Popa, I., *Sisteme de asistare a deciziilor adoptate în organizații*, București, Editura Economică, 2008  
Filip, F. Gh., *Decizie asistată de calculator: decizii, decidenți - metode de bază și instrumente informaticice asociate*, Ediția a II-a, revăzută și adăugită, București, Editura Tehnică, 2005  
Istudor, I., *Tendințe moderne în domeniul sistemelor suport pentru decizii*, Revista Română de Informatică și Automatică, vol. 23, nr. 1, 2013, p. 5-12, <https://rria.ici.ro/wp-content/uploads/2013/03/03-art.1-Istudor.pdf>  
Microsoft, *Financial functions (reference)*, <https://support.office.com/en-us/article/financial-functions-reference-5658d81e-6035-4f24-89c1-fbf124c2b1d8>

Nagy, M; Vizental, M., *Asistarea deciziilor folosind mediul Excel*, Ediția a 2-a, Cluj-Napoca, Editura Albastră, 2011  
 Teiușan, S.C., *Sisteme informatiche de asistare a deciziilor*, Universitatea „1 Decembrie 1918”, Centrul pentru Învățământ la Distanță, Frecvență Redusă și Formare Profesională Continuă, Alba Iulia, 2022  
 Teiușan, S.C., *Sisteme informatiche de asistare a deciziilor - fișiere pdf, xlsx, xlts, audio/video* (încărcate pe platforma e-learning)  
 Trifu, A., *Universul multidimensional al deciziei*, București, Editura Economică, 2008  
 Google Scholar, <https://scholar.google.com>  
 Web of Science, <http://www.webofknowledge.com>

<b>8.2. AT</b>	Metode de predare- învățare	Observații
-	-	-
<b>Bibliografie:</b> -		
<b>8.3. TC</b>	Metode de transmitere a informației	Observații
-	-	-
<b>Bibliografie:</b> -		
<b>8.4. AA / L / P</b>	Metode de predare- învățare	Observații
AA1. Decizia și procesul decizional. Sisteme de asistare a deciziilor. Concepte, metode și tehnici de asistare a deciziilor	<ul style="list-style-type: none"> <li>- explicația</li> <li>- întrebarea</li> <li>- conversația</li> <li>- exemplificarea</li> <li>- exercițiul</li> <li>- problematizarea</li> <li>- studiul de caz</li> </ul>	8 ore fizice
AA2. Modelarea și simularea în asistarea deciziilor. Optimizarea deciziilor cu ajutorul funcțiilor financiare		4 ore fizice
AA3. Optimizarea deciziilor prin analize de tipul „Ce se întâmplă dacă...?” („What if...?”)		7 ore fizice
AA4. Optimizarea deciziilor cu ajutorul instrumentului Solver. Deciziile multiobiectiv		7 ore online
AA 5. Inteligența artificială și asistarea deciziilor		2 ore fizice
<b>Bibliografie:</b>		
Anica-Popa, I., <i>Sisteme de asistare a deciziilor adoptate în organizații</i> , București, Editura Economică, 2008		
Filip, F. Gh., <i>Decizie asistată de calculator: decizii, decidenți - metode de bază și instrumente informatiche asociate</i> , Ediția a II-a, revăzută și adăugită, București, Editura Tehnică, 2005		
Microsoft, <i>Calculate multiple results by using a data table</i> , <a href="https://support.office.com/en-us/article/calculate-multiple-results-by-using-a-data-table-e95e2487-6ca6-4413-ad12-77542a5ea50b">https://support.office.com/en-us/article/calculate-multiple-results-by-using-a-data-table-e95e2487-6ca6-4413-ad12-77542a5ea50b</a>		
Microsoft, <i>Define and solve a problem by using Solver</i> , <a href="https://support.office.com/en-us/article/define-and-solve-a-problem-by-using-solver-5d1a388f-079d-43ac-a7eb-f63e45925040">https://support.office.com/en-us/article/define-and-solve-a-problem-by-using-solver-5d1a388f-079d-43ac-a7eb-f63e45925040</a>		
Microsoft, <i>Financial functions (reference)</i> , <a href="https://support.office.com/en-us/article/financial-functions-reference-5658d81e-6035-4f24-89c1-fbf124c2b1d8">https://support.office.com/en-us/article/financial-functions-reference-5658d81e-6035-4f24-89c1-fbf124c2b1d8</a>		
Microsoft, <i>Introduction to What-If Analysis</i> , <a href="https://support.office.com/en-us/article/introduction-to-what-if-analysis-22bffa5f-e891-4acc-bf7a-e4645c446fb4">https://support.office.com/en-us/article/introduction-to-what-if-analysis-22bffa5f-e891-4acc-bf7a-e4645c446fb4</a>		
Microsoft, <i>Switch between various sets of values by using scenarios</i> , <a href="https://support.office.com/en-us/article/switch-between-various-sets-of-values-by-using-scenarios-2068afb1-ecdf-4956-9822-19ec479f55a2">https://support.office.com/en-us/article/switch-between-various-sets-of-values-by-using-scenarios-2068afb1-ecdf-4956-9822-19ec479f55a2</a>		
Microsoft, <i>Use Goal Seek to find the result you want by adjusting an input value</i> , <a href="https://support.office.com/en-us/article/use-goal-seek-to-find-the-result-you-want-by-adjusting-an-input-value-320cb99e-f4a4-417f-b1c3-4f369d6e66c7">https://support.office.com/en-us/article/use-goal-seek-to-find-the-result-you-want-by-adjusting-an-input-value-320cb99e-f4a4-417f-b1c3-4f369d6e66c7</a>		
Microsoft, <i>Sfaturi și trucuri pentru activități financiare</i> , <a href="https://support.office.com/ro-RO/office-training-center/finance-tips">https://support.office.com/ro-RO/office-training-center/finance-tips</a>		
Microsoft, <i>Tipuri de diagrame disponibile în Office</i> , <a href="https://support.office.com/ro-ro/article/tipuri-de-diagrame-disponibile-%C3%AEn-office-a6187218-807e-4103-9e0a-27cdb19afb90">https://support.office.com/ro-ro/article/tipuri-de-diagrame-disponibile-%C3%AEn-office-a6187218-807e-4103-9e0a-27cdb19afb90</a>		
Nagy, M; Vizental, M., <i>Asistarea deciziilor folosind mediul Excel</i> , Ediția a 2-a, Cluj-Napoca, Editura Albastră, 2011		
Teiușan, S.C., <i>Sisteme informatiche de asistare a deciziilor</i> , Universitatea „1 Decembrie 1918”, Centrul pentru Învățământ la Distanță, Frecvență Redusă și Formare Profesională Continuă, Alba Iulia, 2022		
Teiușan, S.C., <i>Sisteme informatiche de asistare a deciziilor - fișiere pdf, xlsx, xlts, audio/video</i> (încărcate pe platforma e-learning)		
Google Scholar, <a href="https://scholar.google.com">https://scholar.google.com</a>		
Web of Science, <a href="http://www.webofknowledge.com">http://www.webofknowledge.com</a>		

**9. Coroborarea conținuturilor disciplinei cu așteptările reprezentanților comunităților epistemică, asociațiilor profesionale și angajatorii reprezentativi din domeniul aferent programului**

*Conținuturile disciplinei sunt adaptate necesităților actuale ale angajatorilor, contribuind la dobândirea de către studenții programului de studiu Contabilitate și Informatică de Gestiune de cunoștințe și abilități teoretice și practice privind sistemele informatiche de asistare a deciziilor.*

**10. Evaluare**

Tip activitate	10.1. Criterii de evaluare	10.2. Metode de evaluare	10.3. Pondere din nota finală
<b>10.4. SI (curs)</b>	Volumul și corectitudinea cunoștințelor	Probă orală și cu ajutorul calculatorului	80%
	Rigoarea științifică a limbajului		
<b>10.5. TC / AA / ST / L / P</b>	Utilizarea instrumentelor informatiche	Verificare pe parcurs	20%
<b>10.6. Standard minim de performanță: obținerea notei minime 5</b>			
Demonstrarea în proporție de cel puțin 50% a competențelor în: - expunerea cunoștințelor sistemelor informatiche de asistare a deciziilor; - utilizarea adecvată a instrumentelor informatiche de asistare a deciziilor.			

Coordonator de disciplină  
Lect. univ. dr. Teiușan Sorin-Ciprian

Tutore de disciplină  
Lect. univ. dr. Teiușan Sorin-Ciprian

*Data*  
23.09.2022

Responsabil de studii ID/IFR,  
Lect. univ. dr. Cioca Ionela Cornelia