

## FIȘA DISCIPLINEI (licență)

### 1. Date despre program

Instituția de învățământ superior	Universitatea Stefan cel Mare Suceava
Facultatea	Facultatea Inginerie Electrică și Știința Calculatoarelor
Departamentul	Calculatoare, Electronică și Automatică
Domeniul de studii	Ingineria sistemelor
Ciclul de studii	Licență
Programul de studii/calificarea	Automatică și informatică aplicată

### 2. Date despre disciplină

Denumirea disciplinei	STATISTICĂ ECONOMICĂ				
Titularul activităților de curs	Lector univ. dr. State Mihaela				
Titularul activităților de seminar	Lector univ. dr. State Mihaela				
Anul de studiu	II	Semestrul	4	Tipul de evaluare	C
Regimul disciplinei	Categorია formativă a disciplinei DF - fundamentală, DD - în domeniu, DS - de specialitate, DC - complementară				DC
	Categorია de opționalitate a disciplinei: DI - impusă, DO - opțională, DF - facultativă				DF

### 3. Timpul total estimat (ore alocate activităților didactice)

I a) Număr de ore pe săptămână	2	Curs	2	Seminar	2	Laborator		Proiect	
I b) Totalul de ore pe semestru din planul de învățământ	56	Curs	28	Seminar	28	Laborator		Proiect	

II Distribuția fondului de timp pe semestru:	ore
II a) Studiul după manual, suport de curs, bibliografie și notițe	28
II b) Documentare suplimentară în bibliotecă, pe platformele electronice de specialitate și pe teren	10
II c) Pregătire seminarii/laboratoare, teme, referate, portofolii și eseuri	28
II d) Tutoriat	
III Examinări	3
IV Alte activități (precizați):	

Total ore studiu individual II (a+b+c+d)	66
Total ore pe semestru (Ib+II+III+IV)	125
Numărul de credite	5

### 4. Precondiții (acolo unde este cazul)

Curriculum	•
Competențe	•

### 5. Condiții (acolo unde este cazul)

Desfășurare a cursului		<ul style="list-style-type: none"> <li>Participarea la curs; parcurgerea anticipată a referințelor bibliografice indicate, în vederea dialogului cu profesorul, pe anumite teme.</li> <li>Lipsa factorilor perturbatori.</li> <li>Sală de curs dotată cu tablă și sistem de videoproiecție</li> </ul>
Desfășurare aplicații	Seminar	<ul style="list-style-type: none"> <li>Participarea la seminar; parcurgerea referințelor bibliografice indicate.</li> <li>Termenul predării și prezentării temelor / lucrărilor de seminar este stabilit de către titularul de curs, de comun acord cu studenții. Nu se acceptă amânare decât din motive obiective.</li> <li>Sală de seminar dotată cu tablă</li> </ul>
	Laborator	•

	Proiect	•
--	---------	---

## 6. Competențe specifice acumulate

Competențe profesionale	•
Competențe transversale	•

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

Obiectivul general al disciplinei	Cunoașterea și înțelegerea conceptelor statisticii economice și a principalelor metode și modele ale teoriei și gândirii statistice axate pe paradigma variabilității, inferenței, regresiei și corelației;
-----------------------------------	---

## 8. Conținuturi

Curs	Nr. ore	Metode de predare	Observații
1. Introducere în Statistică 1.1. Definiții 1.2. Obiectul și metoda de studiu 1.3. Noțiuni fundamentale ale statisticii	2	Prelegerea cu ajutorul prezentărilor PowerPoint	
2. Observarea statistică 2.1. Principii de bază ale observării statistice 2.2. Programul observării statistice 2.3. Metode de observare statistică	2	Prelegerea cu ajutorul prezentărilor PowerPoint	
3. Sistematizarea și prezentarea datelor statistice 3.1. Sistematizarea datelor statistice 3.2. Tabele statistice 3.3. Serii statistice 3.4. Reprezentarea grafică a datelor statistice	2	Prelegerea cu ajutorul prezentărilor PowerPoint	
4. Indicatori statistici 4.1. Funcțiile și clasificarea indicatorilor statistici 4.2. Indicatori în mărimi absolute 4.3. Indicatori în mărimi relative	2	Prelegerea cu ajutorul prezentărilor PowerPoint	
5. Indicatori ai tendinței centrale 5.1. Media aritmetică 5.2. Medii cu aplicație specială 5.3. Modul, mediana, mediana	2	Prelegerea cu ajutorul prezentărilor PowerPoint	
6. Indicatori ai dispersiei, asimetriei și boltirii 6.1. Indicatori simpli și sintetici ai dispersiei 6.2. Asimetria 6.3. Boltirea	2	Prelegerea cu ajutorul prezentărilor PowerPoint	
7. Indicatori ai concentrării 7.1. Curba de concentrare 7.2. Indicele de concentrare Gini 7.3. Indicatori ai diversificării	2	Prelegerea cu ajutorul prezentărilor PowerPoint	
8. Cercetarea prin sondaj 8.1. Aspecte generale 8.2. Eșantionarea 8.3. Reprezentativitatea eșantionului și erorile de reprezentativitate	2	Prelegerea cu ajutorul prezentărilor PowerPoint	
9. Testarea ipotezelor statistice 9.1. Probleme ale testării unei ipoteze statistice 9.2. Testarea ipotezelor asupra unui parametru 9.3. Verificarea normalității unei distribuții	2	Prelegerea cu ajutorul prezentărilor PowerPoint	
10. Analiza legăturii dintre fenomenele social-economice 10.1. Tipuri de legături între fenomenele social-economice 10.2. Metode și procedee de verificare și analiză a legăturilor statistice 10.3. Metode analitice	2	Prelegerea cu ajutorul prezentărilor PowerPoint	

10.4. Metode neparametrice			
11. Seriile cronologice 11.1. Indicatori pentru caracterizarea nivelului și variației în timp 11.2. Ajustarea seriilor cronologice 11.3. Interpolarea și extrapolarea pe baza datelor seriilor cronologice	2	Prelegerea cu ajutorul prezentărilor PowerPoint	
12. Indicii 12.1. Concepte. Criterii de sistematizare și clasificare a indicilor 12.2. Sisteme de ponderare folosite la construirea indicilor 12.3. Descompunerea unui fenomen complex pe factori de influență	2	Prelegerea cu ajutorul prezentărilor PowerPoint	
13. Indicatori statistici ce caracterizează macroeconomia 13.1. Sistemul Conturilor Naționale 13.2. Eficiența folosirii potențialului economic 13.3. Indicatorii productivității muncii	2	Prelegerea cu ajutorul prezentărilor PowerPoint	
14. Recapitulare finală	2	Intrebari, discuții	
<b>Bibliografie</b>			
<ol style="list-style-type: none"> <li>Anderson, David R., Sweeney, Dennis J., Williams, Thomas A., Freeman, Jim, Shoesmith, Eddie, Statistics for business and economics. United Kingdom; United States: South-Western, 2010;</li> <li>Anghelache C., Capanu I., Statistică macroeconomică, Editura Economica, București, 2004;</li> <li>Anghelache, Constantin, Bugudui, Elena, Gresoi, Sorin, Niculescu, Emanuela, STATISTICĂ aplicată: indicatori, sinteze și studii de caz. București: Editura economică, 2006.</li> <li>Biji, Elena-Maria, Lilea, Eugenia, Roșca, Elisabeta R., Vătui, Mihaela, Statistică pentru economiști. București: Editura Economică, 2010;</li> <li>Jaba, Elisabeta, Grama, Ana, Analiza statistică cu SPSS sub Windows. Iași: Polirom, 2004;</li> <li>Jaba, Elisabeta, Pintilescu, Carmen, Iosub, Floarea, Statistica descriptivă: teste grilă și probleme. Iași: Sedcom Libris, 2001;</li> <li>Jaba Elisabeta – Statistică, Ed. Economică, Ediția a IV-a, București, 2007</li> <li>Maxim, Cornelia, Analiza datelor și gestionarea informatică a resurselor umane. București: Tritonic, 2013;</li> <li>Țarcă, M., - Tratat de statistică aplicată, Editura Didactică și Pedagogică R.A. București, 1998</li> <li>Vatui Mihaela, Lilea Eugenia - Statistica, Editura Ase, București, 2009</li> </ol>			
<b>Bibliografie minimală</b>			
<ol style="list-style-type: none"> <li>Jaba Elisabeta – Statistică, Editura Economică, Ediția a IV-a, București, 2007</li> <li>Jaba, Elisabeta, Grama, Ana, Analiza statistică cu SPSS sub Windows. Iași: Polirom, 2004;</li> </ol>			

Aplicații (Seminar / laborator / proiect)	Nr. ore	Metode de predare	Observații
1. Noțiuni fundamentale ale statisticii	2	Aplicații, discuții	
2. Metode de observare statistică	2	Aplicații, analize de date, discuții	
3. Sistematizarea și prezentarea datelor statistice	2	Aplicații, analize de date, discuții	
4. Indicatori statistici în mărimi absolute și relative	2	Aplicații, analize de date, discuții	
5. Indicatori ai tendinței centrale		Aplicații, analize de date, discuții	
6. Indicatori ai dispersiei, asimetriei și boltirii	2	Aplicații, analize de date, discuții	
7. Indicatori ai concentrării	2	Aplicații, analize de date, discuții	
8. Cercetarea prin sondaj	2	Aplicații, analize de date, discuții	
9. Testarea ipotezelor statistice	2	Aplicații, analize de date, discuții	
10. Analiza legăturii dintre fenomenele social- economice	2	Aplicații, analize de date, discuții	
11. Seriile cronologice	2	Aplicații, analize de date, discuții	
12. Indicii	2	Aplicații, analize de	

		date, discuții	
13.Indicatori statistici ce caracterizează macroeconomia	2	Aplicații, analize de date, discuții	
14. Recapitulare finală	2	Aplicații, analize de date, discuții	

#### Bibliografie

1. Anderson, David R., Sweeney, Dennis J., Williams, Thomas A., Freeman, Jim, Shoemith, Eddie, Statistics for business and economics. United Kingdom; United States: South-Western, 2010;
2. Anghelache C., Capanu I., Statistică macroeconomică, Editura Economica, București, 2004;
3. Anghelache, Constantin, Bugudui, Elena, Gresoi, Sorin, Niculescu, Emanuela, Statistică aplicată: indicatori, sinteze și studii de caz. București: Editura economică, 2006.
4. Biji, Elena-Maria, Lilea, Eugenia, Roșca, Elisabeta R., Vătui, Mihaela, Statistică pentru economiști. București: Editura Economică, 2010;
5. Jaba, Elisabeta, Grama, Ana, Analiza statistică cu SPSS sub Windows. Iași: Polirom, 2004;
6. Jaba, Elisabeta, Pintilescu, Carmen, Iosub, Floarea, Statistica descriptivă: teste grilă și probleme. Iași: Sedcom Libris, 2001;
7. Jaba Elisabeta – Statistică, Ed. Economică, Ediția a IV-a, București, 2007
8. Maxim, Cornelia, Analiza datelor și gestionarea informatică a resurselor umane. București: Tritonic, 2013;
9. Țarcă, M., - Tratat de statistică aplicată, Editura Didactică și Pedagogică R.A. București, 1998
10. Vătui Mihaela, Lilea Eugenia - Statistica, Editura Ase, București, 2009

#### Bibliografie minimală

1. Jaba Elisabeta – Statistică, Ed. Economică, Ediția a IV-a, București, 2007
2. Jaba, Elisabeta, Grama, Ana, Analiza statistică cu SPSS sub Windows. Iași: Polirom, 2004;

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

- În elaborarea programei analitice și a materialului didactic luăm în considerare practica din universitățile de prestigiu din țară și din străinătate precum și opiniile unor specialiști în domeniu.
- La modul specific, statistica oferă două oportunități, ca analist de date într-o organizație economică sau într-o instituție specializată (Direcție județeană de statistică)
- Conținutul disciplinei este în concordanță cu cele ale disciplinelor similare predate la programe de studii de licență de la facultăți de profil din țară și străinătate.

### 10. Evaluare

Tip activitate	Criterii de evaluare	Metode de evaluare	Pondere din nota finală
Curs	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Cunoașterea terminologiei de specialitate, a sistemului conceptual cu care operează disciplina</li> <li>• Demonstrarea capacității de analiză și interpretare a unor date statistice;</li> <li>• Înțelegerea rolului statisticii în epoca globalizării;</li> </ul>	Examen scris și oral	<b>50%</b>
Seminar	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Capacitatea de înțelegere, de asimilare și de punere în aplicare a noțiunilor învățate;</li> <li>• Capacitatea de rezolvare profesională, responsabilă a temelor propuse</li> </ul>	Prezentarea de lucrări elaborate în timpul semestrului, de comun acord între cadrul didactic și student.	<b>50%</b>
Laborator			
Proiect			

#### 10.1. Standard minim de performanță evaluare la curs

- Asimilarea noțiunilor de statistică economică

#### 10.2. Standard minim de performanță evaluare la activitatea aplicativă

- Studenții trebuie să utilizeze corespunzător noțiunile și metodele de bază ale disciplinei. Trebuie să abordeze fiecare problematică (întrebare, aplicație practică) din cadrul subiectului de examen și să obțină minim 50% din fiecare.

Data completării	Semnătura titularului de curs	Semnătura titularului de seminar
18.09.2023		
Data avizării	Semnătura responsabilului de program	
20.09.2023		
Data avizării în departament	Semnătura directorului de departament	
22.09.2023		
Data aprobării în Consiliul facultății	Semnătura decanului	
22.09.2023		