

## FIȘA DISCIPLINEI / SYLLABUS SPREADSHEET

### 1. Date despre program / Program information

1.1 Instituția de învățământ superior / University	Universitatea” „Dunărea de Jos” din Galați / „Dunărea de Jos” University of Galați
1.2 Facultatea / Faculty	Economie și Administrarea Afacerilor / Economics and Business Administration
1.3 Departamentul / Department	Economie / Economics
1.4 Domeniul de studii / Field of study	Administrarea Afacerilor / Business Administration
1.5 Ciclul de studii / Cycle of studies	Licență / Licence
1.6 Programul de studii / Study program	Administrarea Afacerilor în limba engleză/ Business Administration in English
1.7 Anul universitar / Academic year	2025-2026

### 2. Date despre disciplină / Course information

2.1 Denumirea disciplinei / Course title	STATISTICA / STATISTICS						
2.2 Cod disciplină / Course code	1100.10B09F						
2.3 Titularul activităților de curs / Course tutor							
2.4 Titularul activităților de seminar/laborator/proiect/ Seminar/Laboratory/Project tutor							
2.5 Anul de studiu / Year of study	I	2.6 Semestrul / Semester	II	2.7 Tipul de evaluare / Type of evaluation	E	2.8 Regimul disciplinei / Course status	Ob

### 3. Timpul total estimat (ore pe semestru al activităților didactice) / Total time estimated

3.1 Număr de ore pe săptămână / Number of hours per week	4	din care: 3.2 curs / of which: 3.2 lecture	2	3.3 seminar/laborator / seminar / laboratory	2
3.4 Total ore din planul de învățământ / Total hours from the curriculum	56	din care: 3.5 curs / of which: 3.5 lecture	28	3.6 seminar/laborator seminar / laboratory	28
Distribuția fondului de timp / Distribution of workload					ore
Studiul după manual, suport de curs, bibliografie și notițe / Independent study based on textbooks, course materials, bibliography and notes					32
Documentare suplimentară în bibliotecă, pe platformele electronice de specialitate și pe teren / Additional documentation in the library on specialized electronic platforms and in the field					18
Pregătire seminarii/laboratoare, teme, referate, portofolii și eseuri / Preparation for seminars /laboratories, assignments, reports, portfolios and essays					15
Tutoriat / Tutoring					2
Examinări / Examinations					2
Alte activități / Other activities					-



<b>3.7 Total ore studiu individual / Total hours of individual study</b>	<b>69</b>
<b>3.8 Total ore pe semestru / Total hours per semester</b>	<b>125</b>
<b>3.9 Numărul de credite / Number of credits</b>	<b>5</b>

#### 4. Precondiții (acolo unde este cazul) / Prerequisites (where applicable)

4.1 de curriculum / curriculum-related	• Nu este cazul / Not applicable
4.2 de competențe / competence-related	• Matematica si Analiza matematica/ Matematics and Matematical Analysis

#### 5. Condiții (acolo unde este cazul) / Conditions (where applicable)

5.1. de desfășurare a cursului / Course delivery conditions	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sală cu tablă, video-proiector/smartboard / Classroom equipped with a board and video projector/smartboard</li> <li>• Studenții se vor prezenta la prelegeri și seminarii cu telefoanele mobile închise și portofoliu de activități anterioare/ Students are required to attend lectures and seminars with mobile phone turned off and with their previous activity portofolio</li> </ul>
5.2. de desfășurare a seminarului/laboratorului / Seminar/laboratory delivery conditions	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sală cu tablă, video-proiector/smartboard / Classroom equipped with a board and video projector/smartboard</li> <li>• Termenul predării lucrării de seminar este stabilit de titular de comun acord cu studenții / the deadline for submitting the seminar paper is set by the course coordinator in agreement with the students</li> </ul>

#### 6. Competențele specifice acumulate / Specific competences acquired

Competențe profesionale / Professional competences	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Utilizarea principiilor, metodelor si teoriilor statisticii in cercetarea sferei Administrarii Afacerilor / The utility of the principles, methods and statistical theories in the research of the Business Administration sphere</li> <li>- Realizarea de lucrari complexe ce etaleaza calcule statistice privind performantele din sfera Administrarii Afacerilor / The execution of the complex works which highlight statistical calculation concerning the performance from the Business Administration sphere</li> </ul>
Competențe transversale / Transversal competences	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Aplicarea principiilor, normelor si valorilor eticii profesionale in cadrul propriei strategii de munca riguroasa, eficienta si responsabila / The application of the principles, norms and professional ethic values within of the own strategy of strict, efficient and responsible work</li> <li>- Identificarea oportunitatilor de formare continua si valorificare eficienta a resurselor si tehnicilor de invatare pentru propria dezvoltare / The identification of the opportunity regarding the continuous education and especially to make good use of the resources techniques of learning in efficient mode for the own development</li> </ul>



## 7. Rezultatele învățării / Learning outcomes

Cunoștințe / Knowledge	Aptitudini / Skills	Responsabilitate și autonomie / Responsibility and autonomy
<p>Studentul/Absolventul identifică rolul statisticii în analiza fenomenelor economice și sociale, aplică tehnici cantitative pentru decizii optime în sistemele economice și sociale, aplică metode statistice în analiza fenomenelor economice și sociale /</p> <p>The student / the graduate recognizes the role of the statistics in the analysis of the economic phenomenons, applies the quantitative techniques for the optimal resolutions in the economic and social systems, applies the statistical methods in the analysis of the economic and social phenomenons</p>	<p>Studentul/Absolventul recunoaște și aplică principalele metode statistice pentru analiza fenomenelor economice și sociale, aplică metode statistice în măsurarea și analiza proceselor economico-sociale la nivel macroeconomic, analizează conceptele, modelele și metodele de previziune a fenomenelor socio-economice, recunoaște conceptele, principiile, metodele și tehnicile de organizare a unei observări statistice parțiale, indică modul de asigurare a instrumentelor necesare analizei cantitative și calitative a fenomenelor economice /</p> <p>The student / the graduate recognizes and applies the principal statistical methods for to analyse the economic and social phenomenons, applies the statistical methods in the measurement and the analysis of the economic-social processes at the macroeconomic level, analyses the concepts, the models and the methods of prevision of the social-economic phenomenons, recognizes the concepts, the principles, the methods and the establishment techniques of the statistical partial observation, indicates the mode of insurance of the tools necessary for the quantitative and qualitative analysis of the economic phenomenons</p>	<p>Studentul/Absolventul demonstrează responsabilitate în asigurarea acurateței și integrității datelor statistice, aplicând tehnici de validare și verificare, lucrează autonom în interpretarea și analiza datelor statistice, contribuind la luarea deciziilor în cadrul organizației, organizează, documentează și arhivează datele colectate, asigurând accesibilitatea și corectitudinea acestora pentru utilizări ulterioare, demonstrează autonomie în analizarea rolului statisticii în studierea fenomenelor economice și utilizarea acestora în deciziile micro și macroeconomice, aplică metode statistice la nivel macroeconomic /</p> <p>The student / the graduate demonstrates responsibility in the provision of the accuracy and integrity of the statistical data, applies validation and screening techniques, works in autonomous mode in the interpretation and the analysis of the statistical data for to contribute at the decisions-making in organization, organizes, documents and archives the data collected for to ensure accessibility and fairness in subsequent uses, demonstrates autonomy in the analysis of the statistical role in the study of the economic phenomenons and the use of the statistics in the micro and macroeconomic decisions, applies statistical methods at the macroeconomic level</p>
<p>Studentul/Absolventul dezvoltă practici privind aplicarea tehnicilor și instrumentelor economice pentru realizarea analizelor și predicțiilor economico-financiare, și privind aplicarea metodelor cantitative pentru analiza datelor prin testarea și interpretarea modelelor fenomenelor economice /</p> <p>The student / the graduate develops trainings concerning the application of the economical techniques and tools for the achievement of the economical-financial analyses and predictions and regarding the application of the quantitative methods for the analyse of the data through the testing and the interpretation of the models concerning the economic phenomenons</p>	<p>Studentul/Absolventul utilizează eficient pachetele software pentru analiza datelor prin metode statistice și econometrice, aplicând concepte, teorii, principii și instrumente de investigare a fenomenelor și proceselor economice și sociale /</p> <p>The student / the graduate uses efficient the software packages for the analyse of the data through the statistical and econometrical methods and applies the concepts, theories, principles and investigation tools of the economic and social phenomenons and processes</p>	



**8. Obiectivele disciplinei** (reieșind din grila competențelor specifice acumulate) / **Course objectives** (derived from the grid of specific competences acquired)

<p>8.1 Obiectivul general al disciplinei / General objective of the course</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Prezentarea principiilor de baza ale statisticii, prin introducerea graduala in domeniul statisticii, prin definirea conceptelor, indicatorilor si marimilor fundamentale ale acesteia / The presentation of the statistics's principles through the gradual introduction in the domain of the statistics, through the determination of the concepts and basic formulas</li> <li>Dezvoltarea capacitatii de calcul a indicatorilor statistici, precum si de analiza statistica a evolutiei fenomenelor economice / The development of the ability regarding the calculation of the statistical formulas, as well as the statistical analysis of the evolution concerning the economic phenomenons</li> </ul>
<p>8.2 Obiectivele specifice / Specific objectives</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Realizarea unei strânse corelatii cu planul de invatamant al specializarii Administrarea Afacerilor in limba engleza, cat si a unei legaturi puternice cu misiunea si obiectivele acestei specializari / The implementation of the powerful connection with the curriculum of the Business Administration in English specialization, as well as of the strong correlation with the mission and the objectives of this specialization</li> </ul>

**9. Conținuturi / Contents**

9.1 Curs / Course	Metode de predare	Obs.
<p>1. Introducere in Statistica / Introduction to Statistics (introducere, concepte de baza in statistica / introduction, basic concepts in statistics)</p>	<p>Prelegerea / Lectures</p>	<p>2 hours</p>
<p>2. Prelucrarea si prezentarea datelor statistice / The processing and the presentation of the statistical data (prelucrarea statistica, gruparea datelor statistice, prezentarea datelor statistice, indicatorii statistici rezultati din prelucrarea primara a datelor statistice / the statistical processing, the grouping of the statistical data, the presentation of the statistical data, the statistical indicators calculated from the primary processing of the statistical data)</p>	<p>Prelegerea / Lectures</p>	<p>2 hours</p>
<p>3. Indicatorii tendintei centrale / The indicators of the central tendency (media aritmetica, media geometrica, media armonica, media patratica, mediana, modulul / the arithmetic mean, the geometric mean, the harmonic mean, the quadratic mean, the median, the mode)</p>	<p>Prelegerea / Lectures</p>	<p>2 hours</p>
<p>4. Indicatorii variatiei / The indicators of the variation (dispersia si abaterea standard, coeficientul de variatie, indicatorii de asimetrie / the dispersion and the standard deviation, the coefficient of the variation, the indicators of the asymmetry)</p>	<p>Prelegerea / Lectures</p>	<p>2 hours</p>
<p>5. Sondajul statistic / The statistical survey (avantajele cercetarii prin sondaj, tipuri de sondaje / the advantages of the research through the survey, types of surveys)</p>	<p>Prelegerea / Lectures</p>	<p>2 hours</p>
<p>6. Regresie si corelatie simpla liniara/ The simple linear regression and correlation (regresie si corelatie simpla liniara, estimarea parametrilor prin metoda celor mai</p>	<p>Prelegerea / Lectures</p>	<p>2 hours</p>



mici patrate, coeficientul de corelatie simpla liniara / simple regression and correlation, the estimation of the parameters through the Least Squares Method, the simple linear coefficient of correlation)		
7. Regresie si corelatie multipla / The multiple regression and correlation (regresie si corelatie multipla liniara, regresie si corelatie multipla curbilinie / multiple linear regression and correlation, multiple quadratical regression and correlation)	Prelegerea / Lectures	2 hours
8. Corelatia neparametrica / The nonparametric correlation (coeficientul de corelatie al lui Spearman, coeficientul de corelatie al lui Kendall, coeficientul lui Fechner / the Sperman coefficient of correlation, the Kendall coefficient of correlation, the Fechner coefficient)	Prelegerea / Lectures	2 hours
9. Indicatorii seriilor dinamice / The indicators of the dynamics series (indicatorii seriilor dinamice, prognoza fenomenelor / the indicators of the dynamics series, the forecast of the phenomenons)	Prelegerea / Lectures	2 hours
10. Tendinta de dezvoltare in timp a fenomenelor / The tendency of development in time of the phenomenons (metode de ajustare a seriilor dinamice, metoda celor mai mici patrate / the adjustable methods of the dynamics series, the Least Squares Method)	Prelegerea / Lectures	2 hours
11. Indicii / The index numbers (clasificarea indicilor: indicii individuali, indicii sintetici: indicele Laspeyres, indicele Paasche, indicele Fisher, indicele mediu aritmetic, indicele mediu armonic, indicele mediu geometric / the classification of the indexes: the individual indexes, the synthetic indexes: the Laspeyres index, the Paasche index, the Fisher index, the Arythmetical Average Index, the Harmonical Average Index, the Geometrical Average Index)	Prelegerea / Lectures	2 hours
12. Analiza influentei factorilor cu ajutorul indicilor / The analysis regarding the influence of the factors through the index numbers (Metoda substitutiei in lant, Metoda restului nedescompus / The Chain Method, the Nedecomposed Rest Method)	Prelegerea / Lectures	2 hours
13. Seriile cronologice / The chronological series (componentele unei serii cronologice, indicatorii statistici pentru prelucrarea seriilor cronologice / the components of the chronological series, the statistical indicators for the processing of the chronolical series)	Prelegerea / Lectures	2 hours
14. Serii teritoriale / The territorial series (indicatorii statistici ai seriilor teritoriale / the statistical indicators of the territorial series)	Prelegerea / Lectures	2 hours
<b>Bibliography</b> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. <b>Anderson David., Thomas Williams</b> – „Essential of Statistics for Business and Economics” – Springer Publishing House, 2018.</li> <li>2. <b>Andrei T., Stancu S.</b> – „Statistica, Teoriesi Aplcatii”, Editura Economica, Bucuresti, 2015.</li> <li>3. <b>Opait Gabriela</b> – „Analiza Statistica a Influentelor Factoriale Modeland Arhitectura Indicilor” – Editura Fundatiei Universitare „Dunarea de Jos”, Galati, 2016.</li> <li>4. <b>Capanu Ion, Angheliescu Constantin</b> – „Indicatorii Macroeconomici, Continut, Metodologie de calcul si Analiza Economica”, Editura Economica, Bucuresti, 2016.</li> <li>5. <b>Thurman W.</b> – „MBA Fundamental Statistics (Kaplan MBA Fundamental), Columbia University Publishing House, 2016.</li> </ol>		

<b>9.2 Seminar/Laborator / Seminar/ Laboratory</b>	Metode de predare	Obs.
--	-------------------	------



1. Dezbateri referitoare la notiunile utilizate in cercetarea statistica, importanta statisticii, obiectul si metoda statisticii / Debates regarding the notions used in the statistical research, the importance of the statistics, the object and the method of the statistics	Prelegerea, aplicatii / Lectures / applications	2 hours
2. Discutii privind prelucrarea si prezentarea datelor statistice / Discussions concerning the processing and the presentation of the statistical data	Prelegerea, aplicatii / Lectures / applications	2 hours
3. Aplicatii referitoare la indicatorii statistici ai tendintei centrale (media aritmetica, media geometrica, media armonica, media patratica, mediana, modulul) / Problems regarding the statistical indicators of the central tendency (the arithmetic mean, the geometric mean, the harmonic mean, the quadratic mean, the median, the mode)	Prelegerea, aplicatii / Lectures / applications	2 hours
4. Aplicatii privind indicatorilor variatiei: dispersia, abaterea standard, coeficientul de variatie, indicatorii de asimetrie / Problems concerning the indicators of the variation: the dispersion, the standard deviation, the coefficient of the variation, the indicators of asymetry	Prelegerea, aplicatii / Lectures / applications	2 hours
5. Dezbateri referitoare la sondajul statistic, aplicatii privind sondajele / Debates regarding the statistical survey, problems concerning the surveys	Prelegerea, aplicatii / Lectures / applications	2 hours
6. Aplicatii privind regresia si corelatia simpla liniara / Problems concerning the simple linear regression and correlation	Prelegerea, aplicatii / Lectures / applications	2 hours
7. Aplicatii referitoare la regresia si corelatie multipla / Problems regarding the multiple regression and correlation	Prelegerea, aplicatii / Lectures / applications	2 hours
8. Probleme privind corelatia neparametrica: coeficientul de corelatie Spearman, coeficientul de corelatie Kendall, coeficientul lui Fechner / Problems concerning the nonparametric correlation: the Spearman coefficient of correlation, the Kendall coefficient of correlation, the Fechner coefficient	Prelegerea, aplicatii / Lectures / applications	2 hours
9. Aplicatii privind indicatorii seriilor dinamice / Problems regarding the indicators of the dynamics series	Prelegerea, aplicatii / Lectures / applications	2 hours
10. Probleme privind tendinta de dezvoltare in timp a fenomenelor / Problems concerning the tendency of development in time of the phenomenons	Prelegerea, aplicatii / Lectures / applications	2 hours
11. Aplicatii privind indicii / Problems regarding the index numbers (indicii sintetici: indicele Laspeyres, indicele Paasche, indicele Fisher, indicele mediu aritmetic, indicele mediu armonic, indicele mediu geometric / the synthetic indexes: Laspeyres index, Paasche index, Fisher index, Arythmetical Average Index, Harmonical Average Index, Geometrical Average Index	Prelegerea, aplicatii / Lectures / applications	2 hours
12. Probleme ce aplica metoda substitutiei in lant si metoda restului nedescompus / Problems wich apply the Chain Method and the Nedecomposed Rest Method	Prelegerea, aplicatii / Lectures / applications	2 hours
13. Aplicatii ce exprima indicatorilor statistici utilizati in seriile cronologice / problems wich express the statistical indicators used in chronological series	Prelegerea, aplicatii / Lectures / applications	2 hours
14. Probleme privind indicatorii statistici ai seriilor teritoriale / Problems concerning the statistical indicators of the territorial series	Prelegerea, aplicatii / Lectures / applications	2 hours

#### Bibliography

1. **Anderson David., Thomas Williams** – „Essential of Statistics for Business and Economics” – Springer Publishing House, 2018.
2. **Andrei T., Stancu S.** – „Statistica, Teories Aplcatii”, Editura Economica, Bucuresti, 2015.
3. **Opait Gabriela** – „Analiza Statistica a Influentei Factoriale Modeland Arhitectura Indicilor” – Editura Fundatiei Universitare „Dunarea de Jos”, Galati, 2016.
4. **Capanu Ion, Anghelescu Constantin** – „Indicatorii Macroeconomici, Continut, Metodologie de calcul si Analiza Economica”, Editura Economica, Bucuresti, 2016.
5. **Thurman W.** – „MBA Fundamental Statistics (Kaplan MBA Fundamental), Columbia University Publishing House, 2016



**10. Coroborarea conținuturilor disciplinei cu așteptările reprezentanților comunității epistemice, asociațiilor profesionale și angajatori reprezentativi din domeniul aferent programului / Alignment of the course content with the expectations of the epistemic community representatives, professional associations and relevant employers in the field related to the study program**

- Nu este cazul / Not applicable

**11. Evaluare / Assessment**

Tip activitate / Type of activity	11.1 Criterii de evaluare / Assessment criteria	11.2 Metode de evaluare / Assessment methods	11.3 Pondere din nota finală / Weight in the final grade
11.4 Curs / Course	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Abordarea conceptuala, precum si a metodelor si procedeele utilizate in Statistica / The conceptual approach, as well as of the methods and proceedings used in Statistics</li> <li>- Capacitatea de a calcula indicatorii Statisticii, precum si de a realiza analize statistice ale evolutiei fenomenelor economice / The ability for to calculate the statistical formulas, as well as for to implement statistical analyses regarding the evolution of the economic phenomenons</li> </ul>	Examen scris / Written exam	70 %
11.5 Seminar/laborator/ Seminar/ laboratory	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Inusirea si intelegerea problematicii tratate la curs si seminar / The learning and the understanding of the problems resolved at course and seminary</li> <li>- Capacitatea de a aplica si calcula indicatorii statistici uitlizati in Statistica, precum si de a modela evolutia fenomenelor din ramurile economice / The ability for to apply and calculate the statistical formulas, as well as for to shape the evolution of the phenomenons from the economy</li> </ul>	Examinari orale la tabla / Oral examination on board  Proiect Statistica / Statistics project	30 %
11.6 Standard minim de performanță / Minimum performance standard			
- Calcul indicatorilor tendintei centrale / The calculation of the central tendency indicators			

