

**FIŞA DISCIPLINEI**

Anul universitar 2020-2021

Anul de studiu I / Semestrul II

**1. Date despre program**

1.1. Instituția de învățămînt	Universitatea „1 Decembrie 1918” din Alba Iulia		
1.2. Facultatea	de Științe Economice		
1.3. Departamentul	de Administrarea afacerilor		
1.4. Domeniul de studii	Marketing		
1.5. Ciclul de studii	Licență		
1.6. Programul de studii	Marketing, 243103 Specialist marketing, 243101, Art director publicitate 243104, Manager de produs		

**2. Date despre disciplină**

2.1. Denumirea disciplinei	<i>Statistică</i>			2.2. Cod disciplină	Mk 122
2.3. Titularul activității de curs	Prof. univ. dr. Nicoleta Breaz				
2.4. Titularul activității de seminar	Dr. Andraada Cîmpean				
2.5. Anul de studiu	I	2.6. Semestrul	II	2.7. Tipul de evaluare (E/C/VP)	E
				2.8. Regimul disciplinei (O – obligatorie, Op – optională, F – facultativă)	O

**3. Timpul total estimat**

3.1. Numar ore pe săptamana	<b>3</b>	din care: 3.2. curs	<b>2</b>	3.3. seminar/laborator	<b>1</b>
3.4. Total ore din planul de învățămînt	<b>42</b>	din care: 3.5. curs	<b>28</b>	3.6. seminar/laborator	<b>14</b>
Distribuția fondului de timp					ore
Studiul după manual, suport de curs, bibliografie și notițe					<b>23</b>
Documentare suplimentară în bibliotecă, pe platformele electronice de specialitate și pe teren					<b>20</b>
Pregătire seminarii/laboratoare, teme, referate, portofolii și eseuri					<b>20</b>
Tutoriat					-
Examinări					<b>20</b>
Alte activități .....					-
3.7 Total ore studiu individual	<b>83</b>				
3.9 Total ore pe semestru	<b>125</b>				
3.10 Numărul de credite	<b>5</b>				

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

4.1. de curriculum	<i>Este recomandabil să se parcurgă următoarea disciplină din semestrul anterior: Matematică aplicată în economie</i>
4.2. de competențe	C2. Utilizarea instrumentelor și a aplicațiilor informatici în activitățile de marketing (partea de suport matematic)

## 5. Condiții (acolo unde este cazul)

5.1. de desfășurare a cursului	<p><i>Cursul se desfășoară prin prelegere, argumentări, discuții și metode de predare utilizând tabla clasică, pe baza suportului tipărit existent în bibliotecă, dedicat atât componentei teoretice cât și componentei aplicative, precum și pe baza altor surse bibliografice existente în bibliotecă (cărți din domeniul Statisticii, Anuarul statistic, etc.).</i></p> <p><i>În varianta online, cursul se va desfășura pe platforma Microsoft Teams (dacă este necesar se vor folosi și alte aplicații online).</i></p> <p><b>Notă:</b> <i>Pentru buna desfășurare a orelor de curs dar și în scopul dobândirii cunoștințelor necesare derulării aplicațiilor de la seminar este de dorit ca fiecare student să fie prezent la toate orele de curs.</i></p>
5.2. de desfășurarea a seminarului/laboratorului	<p><i>Orele de seminar se desfășoară pe baza suportului tipărit existent în bibliotecă, dedicat atât componentei teoretice cât și componentei aplicative, precum și pe baza altor surse bibliografice existente în bibliotecă (culegeri de probleme din domeniul Statisticii, Anuarul statistic, etc.), studenții fiind încurajați să rezolve la tablă, diverse probleme specifice disciplinei. Se utilizează strategii didactice ce presupun implicarea activă a studenților în procesul de învățământ, se practică studiul de caz, descoperirea, motivarea teoriei prin exemple și alte strategii didactice actuale.</i></p> <p><i>În varianta online, seminarul se va desfășura pe platforma Microsoft Teams (dacă este necesar se vor folosi și alte aplicații online).</i></p> <p><b>Notă:</b> <i>Se recomandă prezența fiecărui student la toate orele de seminar, cu scopul de a înțelege pas cu pas, toate aplicațiile statistic. Intrarea în examen este condiționată de prezența la cel puțin 80% din seminarii. Recuperarea înainte de examen a orelor de seminar neefectuate din cauza unor absențe motivate, se poate face prin predarea de către student a unui portofoliu care să conțină toate temele de seminar rezolvate. Acest portofoliu se poate prezenta fie în cadrul orelor de seminar, fie în timpul orelor de consultații, în limita timpului aferent consultațiilor, după un grafic stabilit de comun acord cu profesorul.</i></p>

## 6. Competențe specifice acumulate

Competențe profesionale	Disciplina asigură înșurarea aparatului statistic care contribuie la formarea competențelor profesionale, asigurate de programul de studiu, în ce privește <b>Culegerea, analiza și interpretarea informațiilor de marketing privind organizația și mediul său (C3)</b> . Acestea pot fi descrise explicit prin descriptorii de nivel, referitor la:
	C3.1. Definirea mediului organizatiei, identificarea și descrierea principalelor variabile ale acestuia C3.2. Interpretarea impactului variabilelor de mediu asupra activității organizației C3.3. Identificarea și selectarea factorilor care influențează funcționarea organizației C3.4. Evaluarea și clasificarea factorilor care influențează funcționarea organizației C3.5. Elaborarea unui proiect de analiza a mediului de marketing al organizației, în funcție de specificul pieței
Competențe transversale	-

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

7.1 Obiectivul general al disciplinei	Obiectivul general al disciplinei constă în formarea deprinderilor de calcul și analiză statistică a fenomenelor din domeniul comerțului, turismului și serviciilor, în vederea <b>culegerii, analizei și interpretării informațiilor de marketing privind organizația și mediul său</b> .
7.2 Obiectivele specifice	Se urmăresc obiective specifice ca: familiarizarea studentului cu noțiunile fundamentale ale statisticii (populație statistică, eșantion, etc.), formarea deprinderilor de culegere și prelucrare a datelor statistice, dobândirea capacitatei de interpretare și analiză a rezultatelor statistic, formarea pricerelor și deprinderilor de calcul probabilistic, familiarizarea studentului cu metode de estimare, precum și cu testarea unor ipoteze statistice interesante din punct de vedere economic. Acestea conduc la formarea deprinderilor de a <b>culege, analiza și interpreta informații de marketing privind</b>

	organizația și mediul său. detaliile în dobândirea de competențe în identificarea și descrierea principalelor variabile ale mediului organizației, interpretarea impactului variabilelor de mediu asupra activității organizației, identificarea, selectarea, evaluarea și clasificarea factorilor care influențează funcționarea organizației, elaborarea unui proiect de analiză a mediului de marketing al organizației, în funcție de specificul pieței.
--	--

## 8. Conținuturi

8.1 Curs	Metode de predare	Observații
<b>CAPITOLUL I. Noțiuni elementare de statistică (4 ore)</b>  1. Populație statistică, eșantion, volum, unitate statistică 2. Variabilă statistică 3. Observarea ca noțiune statistică 4. Indicatorul statistic 5. Seria statistică	<i>Prelegere, discuții, argumentări și exemplificări</i>	-Bibliografie minimală: 5 (vezi lista)
<b>CAPITOLUL II. Observarea, sistematizarea și prezentarea datelor statistice (6 ore)</b>  1. Demersul observării statistice 2. Sistematizarea rezultatelor observării 3. Prezentarea seriilor statistice	<i>Prelegere, discuții, argumentări și exemplificări</i>	-Bibliografie minimală: 5 (vezi lista)
<b>CAPITOLUL III. Parametrii repartițiilor empirice unidimensionale (6 ore)</b>  1. Parametrii tendinței centrale 2. Parametrii de structură 3. Parametrii variației	<i>Prelegere, discuții, argumentarea teoriei prin exemple, problematizarea și încurajarea învățării prin descoperire</i>	-Bibliografie minimală: 5 (vezi lista)
<b>CAPITOLUL IV. Analiza legăturii dintre variabilele unei repartiții multidimensionale (6 ore)</b>  1. Considerații generale 2. Analiza statistică a existenței legăturii 3. Analiza statistică a intensității și gradului de asociere dintre variabile 4. Formularea unei ipoteze cu privire la forma legăturii 5. Determinarea parametrilor funcției de regresie 6. Analiza reprezentativității modelului statistic	<i>Prelegere, discuții, argumentarea teoriei prin exemple, problematizarea și încurajarea învățării prin descoperire</i>	-Bibliografie minimală: 5 (vezi lista)
<b>CAPITOLUL V. Elemente de statistică inferențială (6 ore)</b>  1. Noțiuni de bază, probabilități, eșantionare 2. Estimare prin interval de încredere 3. Testări de ipoteze statistice	<i>Prelegere, discuții, argumentarea teoriei prin exemple, problematizarea și încurajarea învățării prin descoperire</i>	-Bibliografie minimală: 4 (vezi lista)

## 8.2 Bibliografie

- Constantin Anghelache, **Emanuela Niculescu**, *Breviar statistic: indicatori și formule de calcul*, Ed. Economică, București, 2000
- Mircea Biji, Elena Maria Biji, Eugenia Lilea, **Constantin Anghelache**, *Tratat de statistică*, Ed. Economică, București, 2002
- N. Breaz, *Statistică descriptivă, teorie și aplicații*, seria Didactica, Universitatea „1 Decembrie 1918” Alba Iulia, 2003
- .N. Breaz, *Elemente de statistică inferențială, teorie și aplicații*, seria Didactica, Universitatea „1 Decembrie 1918” Alba Iulia, 2004
- N. Breaz, M. Jaradat, *Statistică descriptivă-teorie și aplicații*, Editura Risoprint, Cluj-Napoca, 2009
- M.Korka, L.S.Begu,E.Tușa, *Bazele statisticii pentru economisti*, Ed. Tribuna Economică,București, 2002
- M.Korka, L.S.Begu,E.Tușa,C. Manole, *Bazele statisticii pentru economisti-aplicații*, Ed. Tribuna Economică, București, 2002
- E. Mitan, *Statistica în cercetarea de marketing*, ICI, București, 2013
- Emilia Titan, Simona Ghita, Cristina Trandăs, *Statistică aplicată*, Ed. Meteor Press, Bucuresti, 2004
- M. Tudor, M. Sibiceanu, I. Mircea, *Probabilități, statistică și aplicații*, ASE, București, 2009
- Vergil Voineagu, Eugenia Lilea, Zizi Goschin, Mihaela Vatui, Doina Boldeanu, *Statistică economică*, Ed. Tribuna Economică, Bucuresti, 2001
- Vergil Voineagu, Eugenia Lilea, Zizi Goschin, Mihaela Vatui, Doina Boldeanu, *Statistică economică, Teorie și aplicații*, Ed. Tribuna Economică, Bucuresti, 2002

Seminar-laborator		
<b>S1. Exemplificări la noțiuni elementare de statistică (2 ore)</b> Exemple pentru concepție de bază -populație statistică, eșantion, unitate statistică, volum -variabilă statistică, variabilă aleatoare -observarea statistică -indicatorul statistic -seria statistică	Coordonare și verificare aplicații seminar, problematizare, exemplificare	Bibliografie minimală: 5 (vezi lista)
<b>S2. Aplicații privind observarea, sistematizarea și prezentarea datelor statistice (3 ore)</b>	Coordonare și verificare aplicații seminar, problematizare, exemplificare	Bibliografie minimală: 5 (vezi lista)

2.1. Aplicație privind observarea statistică 2.2. Aplicație și exemple privind sistematizarea rezultatelor observării, elaborarea seriilor primare, elaborarea seriilor derivate și a seriilor cronologice 2.3. Aplicație privind prezentarea seriilor statisticice, tabelul statistic și reprezentare grafica		lista)
<b>S3. Calculul de parametri (3 ore)</b> 3.1. Calculul și interpretarea parametrilor tendinței centrale, valoarea medie, valoarea mediană, valoarea modală 3.2. Calculul și interpretarea parametrilor de structură 3.3. Calcul și interpretarea parametrilor variației	Coordonare și verificare aplicații seminar, problematizare, exemplificare	Bibliografie minimală: 5 (vezi lista)
<b>S4. Aplicații privind analiza legăturii dintre variabilele unei repartiții multidimensionale (3 ore)</b> 4.1. Aplicație privind analiza statistică a existenței legăturii 4.2. Aplicație privind analiza statistică a intensității și gradului de asociere dintre variabile 4.3. Studiu de caz referitor la formularea unei ipoteze cu privire la forma legăturii 4.4. Aplicații privind determinarea parametrilor funcției de regresie 4.5. Aplicație privind analiza reprezentativității modelului statistic	Coordonare și verificare aplicații seminar, problematizare, exemplificare	Bibliografie minimală: 5 (vezi lista)
<b>S5. Aplicații privind statistica inferențială (3 ore)</b> 5.1. Exemple de eșantion, vector aleator de eșantionare, variabile de eșantionare, estimatori 5.2. Aplicații privind estimarea mediei prin interval de încredere 5.3. Aplicații privind testele de semnificație pentru medie Probleme de sinteză	Coordonare și verificare aplicații seminar, problematizare, exemplificare	Bibliografie minimală: 4 (vezi lista)
<b>Bibliografie</b>		
1. Constantin Anghelache, Emanuela Niculescu, <i>Breviar statistic: indicatori si formule de calcul</i> , Ed. Economică, București, 2000 2. Mircea Biji, Elena Maria Biji, Eugenia Lilea, Constantin Anghelache, <i>Tratat de statistică</i> , Ed. Economică, București, 2002 3.N. Breaz, <i>Statistică descriptivă, teorie și aplicații</i> , seria Didactica, Universitatea „1 Decembrie 1918” Alba Iulia, 2003 4 .N. Breaz, <i>Elemente de statistică inferențială, teorie și aplicații</i> , seria Didactica, Universitatea „1 Decembrie 1918” Alba Iulia, 2004 5. N. Breaz, M. Jaradat, <i>Statistică descriptivă-teorie și aplicații</i> , Editura Risprint, Cluj-Napoca, 2009 6.M.Korka, L.S.Begu,E.Tușa, <i>Bazele statisticii pentru economisti</i> , Ed. Tribuna Economică,București, 2002 7.M.Korka, L.S.Begu,E.Tușa,C. Manole, <i>Bazele statisticii pentru economisti-aplicații</i> , Ed. Tribuna Economică, București, 2002 8. E. Mitan, <i>Statistica în cercetarea de marketing</i> , ICI, București, 2013 9. Emilia Titan, Simona Ghita, Cristina Trandăs, <i>Statistică aplicată</i> , Ed. Meteor Press, Bucuresti, 2004 10. M. Tudor, M. Sibiceanu, I. Mircea, <i>Probabilități, statistică și aplicații</i> , ASE, București, 2009 11. Vergil Voineagu, Eugenia Lilea, Zizi Goschin, Mihaela Vatui, Doina Boldeanu, <i>Statistică economică</i> , Ed. Tribuna Economică, Bucuresti, 2001 12. Vergil Voineagu, Eugenia Lilea, Zizi Goschin, Mihaela Vatui, Doina Boldeanu, <i>Statistică economică, Teorie și aplicatii</i> , Ed. Tribuna Economică, Bucuresti, 2002		

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

Formarea abilităților de calcul și analiză statistică, înțelegerea fenomenelor din domeniul economiei și în special a celor din domeniul marketingului, duc la formarea unui economist complet, capabil să opereze cu indicatorii în care se traduce un fenomen din acest domeniu, să înțeleagă și să controleze prin analize statistice și corelații, acel fenomen, disciplina răspunzând astfel necesității de adaptare a absolventului la diverse domenii de pe piața muncii, în care se caută specialiști în marketing.

## 10. Evaluare

Tip activitate	10.1 Criterii de evaluare	10.2 metode de evaluare	10.3 Pondere din nota finală
10.4 Curs	- înțelegerea noțiunilor de bază ale statisticii - utilizarea corectă a formulelor și metodelor statisticice - interpretarea corectă a rezultatelor obținute	<b>Evaluare finală – examen scris</b> Evaluarea cunoștințelor de statistică în cadrul rezolvării unor probleme de sinteză  În varianta online, problema de sinteză poate fi și sub forma unui test online cu sau fără variante de răspuns.	70%
10.5 Seminar/laborator	- originalitatea exemplelor și aplicațiilor propuse în lucrările proprii	<b>Verificare pe parcurs</b> Verificarea pe parcursul semestrului a deprinderilor practice de rezolvare	30%

	<p>- rezolvarea corectă a problemelor de statistică din cadrul temelor de seminar</p>	<p>a problemelor cu caracter statistic, prin evaluarea portofoliului de lucrări aplicative pe care studenții le întocmesc individual, sub formă de referate și le predau în timpul stabilit, la seminar.</p>	
<b>10.6 Standard minim de performanță:</b>			
Ca standard minim de performanță, studentul trebuie să demonstreze competența de a înțelege și opera cu noțiuni statistice, de a calcula și interpreta principaliii parametri statistici (pentru obținerea creditelor, cel puțin valoarea medie și dispersia unei variabile, în ambele probe), în vederea <b>culegerii, analizei și interpretării informațiilor de marketing privind organizația și mediul său</b> . Standardul minim de performanță cerut pentru această disciplină contribuie la atingerea standardului minim de performanță pentru evaluarea competențelor specifice domeniului și anume la <b>elaborarea unei analize SWOT privind organizația, pe baza datelor culese și analizate cu metode statistice</b> . Notă: A se vedea și punctul 5 (condiții de desfășurare a orelor), referitor la obligativitatea prezenței la ore. De asemenea, neprezentarea la examenul aferent evaluării finale atrage după sine mențiunea de „absent” la examen, indiferent de nota la verificarea pe parcurs.			

Data completării  
seminar

Semnătura titularului de curs

Semnătura titularului de

01.02.2021

.....

Data avizării în departament

Semnătura director de departament

.....

Anexă la Fișa disciplinei (facultativă)

**Mentiune: Se păstrează același sistem de evaluare.**

### ANEXĂ LA FIŞA DISCIPLINEI

#### b. Evaluare – mărire de notă

Tip activitate	10.1 Criterii de evaluare	10.2 Metode de evaluare	10.3 Pondere din nota finală
10.4 Curs			
10.5 Seminar/laborator			
10.6 Standard minim de performanță			
Data completării	Semnătura titularului de curs		Semnătura titularului de seminar

#### c. Evaluare – restanță

Tip activitate	10.1 Criterii de evaluare	10.2 Metode de evaluare	10.3 Pondere din nota finală
10.4 Curs	Examen	Lucrare scrisă	
10.5 Seminar/laborator			
Referate, eseuri, proiecte etc. Prezentare la seminar			
10.6 Standard minim de performanță			
Data completării	Semnătura titularului de curs		Semnătura titularului de seminar

--	--	--