

FIȘA DISCIPLINEI

Anul universitar 2020-2021

Anul de studiu I / Semestrul II

1. Date despre program

1.1. Instituția de învățământ	Universitatea „1 Decembrie 1918” din Alba Iulia
1.2. Facultatea	de Științe Economice
1.3. Departamentul	de Administrarea afacerilor
1.4. Domeniul de studii	Administrarea afacerilor
1.5. Ciclul de studii	Licență
1.6. Programul de studii	Economia comerțului, turismului și serviciilor, 242102, Specialist îmbunătățire procese, 242104 Responsabil proces, 242110 Specialist în planificarea, controlul și raportarea performanțelor economice

2. Date despre disciplină

2.1. Denumirea disciplinei	<i>Statistică</i>		2.2. Cod disciplină	ECTS 122			
2.3. Titularul activității de curs	Prof. univ. dr. Nicoleta Breaz						
2.4. Titularul activității de seminar	Dr. Andrada 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
<small>(O – obligatorie, Op – opțională, F – facultativă)</small>							

3. Timpul total estimat

3.1. Numar ore pe saptamana	3	din care: 3.2. curs	2	3.3. seminar/laborator	1
3.4. Total ore din planul de învățământ	42	din care: 3.5. curs	28	3.6. seminar/laborator	14
Distribuția fondului de timp					ore
Studiul după manual, suport de curs, bibliografie și notițe					30
Documentare suplimentară în bibliotecă, pe platformele electronice de specialitate și pe teren					4
Pregătire seminarii/laboratoare, teme, referate, portofolii și eseuri					10
Tutoriat					-
Examinări					14
Alte activități					-
3.7 Total ore studiu individual	58				
3.9 Total ore pe semestru	100				
3.10 Numărul de credite	4				

4. Precondiții (acolo unde este cazul)

4.1. de curriculum	<i>Este recomandabil să se parcurgă următoarea disciplină din semestrul anterior:</i> Matematică aplicată în economie
4.2. de competențe	C3. Aplicarea unor principii și metode de bază pentru rezolvarea de probleme/situații bine definite, tipice domeniului în condiții de asistență calificată (partea de calcul și aparat matematic) C4.3. Elaborarea de calcule pentru diferite situații alternative (varianțe decizionale) în alocarea de resurse (partea de calcul și aparat matematic)

5. Condiții (acolo unde este cazul)

5.1. de desfășurare a cursului	<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, Anuare statistice, etc.).</i> În varianta online, cursul se va desfășura pe platforma Microsoft Teams (dacă este necesar se vor folosi și alte aplicații online). Notă: 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.
5.2. de desfășurarea a seminarului/laboratorului	<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, Anuare statistice, 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> În varianta online, seminarul se va desfășura pe platforma Microsoft Teams (dacă este necesar se vor folosi și alte aplicații online). Notă: Se recomandă prezența fiecărui student la toate orele de seminar, cu scopul de a înțelege pas cu pas, toate aplicațiile statistice. 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.

6. Competențe specifice acumulate

Competențe profesionale	Disciplina asigură însușirea aparatului statistic care contribuie la formarea competențelor profesionale, asigurate de programul de studiu, în ce privește Aplicarea unor principii și metode de bază pentru rezolvarea de probleme/situații bine definite, tipice domeniului în condiții de asistență calificată (C3) respectiv Utilizarea cunoștințelor de bază pentru explicarea și interpretarea unor variate tipuri de concepte, situații, procese, proiecte, etc. asociate domeniului (C2) . Acestea pot fi descrise explicit prin descriptorii de nivel, referitori la: C1.3. Rezolvarea problemelor în contexte bine definite asociate: concepții, planificării și executării de activități în cadrul firmelor de comerț, turism și servicii C2.3. Aplicarea unor modele și instrumente de organizare a spațiilor de vânzare și depozitare C4.3. Elaborarea de calcule pentru diferite situații alternative (varianțe decizionale) în alocarea de resurse C1.2. Explicarea și interpretarea de date și informații din punct de vedere cantitativ și calitativ, pentru formularea de argumente și decizii concrete asociate comerțului, turismului și serviciilor C3.2 Explicarea și interpretarea fenomenelor și proceselor economice specifice comerțului, turismului și serviciilor pe baza conceptelor privind cererea și oferta de servicii și a comportamentului consumatorilor C6.2. Explicarea și interpretarea de situații/procese concrete din domeniul administrării afacerilor pentru interpretarea corectă a evoluțiilor pieței muncii și a evoluțiilor din interiorul firmelor în ceea ce privește angajații
Competențe transversale	-

7. Obiectivele disciplinei (reieșind 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 aplicării unor principii și metode de bază pentru rezolvarea de probleme/situații bine definite, tipice domeniului în condiții de asistență calificată, respectiv în vederea utilizării cunoștințelor de bază pentru explicarea și interpretarea unor variate tipuri de concepte, situații, procese, proiecte, asociate domeniului.
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 capacității de interpretare și analiză a rezultatelor statistice, formarea priceperilor 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 aplica principii și metode de bază pentru rezolvarea de probleme/situații bine definite, tipice domeniului în condiții de asistență calificată, respectiv de a utiliza cunoștințele de bază pentru explicarea și interpretarea unor variate tipuri de concepte, situații, procese, proiecte, asociate domeniului. , detaliate în dobândirea de competențe în rezolvarea problemelor în contexte bine definite asociate: concepției, planificării și executării de activități în cadrul firmelor de comerț, turism și servicii, aplicarea unor modele și instrumente de organizare a spațiilor de vânzare și depozitare, elaborarea de calcule pentru diferite situații alternative (varianțe decizionale) în alocarea de resurse, explicarea și interpretarea de date și informații din punct de vedere cantitativ și calitativ, pentru formularea de argumente și decizii concrete asociate comerțului, turismului și serviciilor, explicarea și interpretarea fenomenelor și proceselor economice specifice domeniului, pe baza conceptelor privind cererea și oferta de servicii și a comportamentului consumatorilor și pentru interpretarea corectă a evoluțiilor pieței muncii și a evoluțiilor din interiorul firmelor.

8. Conținuturi

8.1 Curs	Metode de predare	Observații
CAPITOLUL I. Noțiuni elementare de statistică (4 ore) <ol style="list-style-type: none"> 1. Populație statistică, eșantion, volum, unitate statistică 2. Variabila statistică 3. Observarea ca noțiune statistică 4. Indicatorul statistic 5. Seria statistică 	<i>Prelegere, discuții, argumentări și exemplificări</i>	-Bibliografie minimală: 5 (vezi lista)
CAPITOLUL II. Observarea, sistematizarea și prezentarea datelor statistice (6 ore) <ol style="list-style-type: none"> 1. Demersul observării statistice 2. Sistematizarea rezultatelor observării 3. Prezentarea seriilor statistice 	<i>Prelegere, discuții, argumentări și exemplificări</i>	-Bibliografie minimală: 5 (vezi lista)
CAPITOLUL III. Parametrii repartițiilor empirice unidimensionale (6 ore) <ol style="list-style-type: none"> 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)
CAPITOLUL IV. Analiza legăturii dintre variabilele unei repartiții multidimensionale (6 ore) <ol style="list-style-type: none"> 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)
CAPITOLUL V. Elemente de statistică inferențială (6 ore) <ol style="list-style-type: none"> 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 <ol style="list-style-type: none"> 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 		

<p>3.N. Breaz, <i>Statistică descriptivă, teorie și aplicații</i>, seria Didactica, Universitatea „1 Decembrie 1918” Alba Iulia, 2003</p> <p>4. .N. Breaz, <i>Elemente de statistică inferențială, teorie și aplicații</i>, seria Didactica, Universitatea „1 Decembrie 1918” Alba Iulia, 2004</p> <p>5. N. Breaz, M. Jaradat, <i>Statistică descriptivă-teorie și aplicații</i>, Editura Risoprint, Cluj-Napoca, 2009</p> <p>6.M.Korka, L.S.Begu,E.Tușa, <i>Bazele statisticii pentru economiști</i>, Ed. Tribuna Economică,București, 2002</p> <p>7.M.Korka, L.S.Begu,E.Tușa,C. Manole, <i>Bazele statisticii pentru economiști-aplicații</i>, Ed. Tribuna Economică, București, 2002</p> <p>8. E. Mitan, <i>Statistica în cercetarea de marketing</i>, ICI, București, 2013</p> <p>9. Emilia Titan, Simona Ghita, Cristina Trandas, <i>Statistică aplicată</i>, Ed. Meteor Press, Bucuresti, 2004</p> <p>10. M. Tudor, M. Sibiceanu, I. Mircea, <i>Probabilități, statistică și aplicații</i>, ASE, București, 2009</p> <p>11. Vergil Voineagu, Eugenia Lilea, Zizi Goschin, Mihaela Vatui, Doina Boldeanu, <i>Statistică economică</i>, Ed. Tribuna Economica, Bucuresti, 2001</p> <p>12. Vergil Voineagu, Eugenia Lilea, Zizi Goschin, Mihaela Vatui, Doina Boldeanu, <i>Statistică economică, Teorie si aplicatii</i>, Ed. Tribuna Economica, Bucuresti, 2002</p>		
Seminar-laborator		
<p>S1. Exemplificări la noțiuni elementare de statistică (2 ore) Exemple pentru concepte de bază -populație statistică, eșantion, unitate statistică, volum -variabilă statistică, variabilă aleatoare -observarea statistică -indicatorul statistic -seria statistică</p>	<p>Coordonare și verificare aplicații seminar, problematizare, exemplificare</p>	<p>Bibliografie minimală: 5 (vezi lista)</p>
<p>S2. Aplicații privind observarea, sistematizarea și prezentarea datelor statistice (3 ore) 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 statistice, tabelul statistic și reprezentare grafică</p>	<p>Coordonare și verificare aplicații seminar, problematizare, exemplificare</p>	<p>Bibliografie minimală: 5 (vezi lista)</p>
<p>S3. Calcul de parametri (3 ore) 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</p>	<p>Coordonare și verificare aplicații seminar, problematizare, exemplificare</p>	<p>Bibliografie minimală: 5 (vezi lista)</p>
<p>S4. Aplicații privind analiza legăturii dintre variabilele unei repartiții multidimensionale (3 ore) 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</p>	<p>Coordonare și verificare aplicații seminar, problematizare, exemplificare</p>	<p>Bibliografie minimală: 5 (vezi lista)</p>
<p>S.5. Aplicații privind statistica inferențială (3 ore) 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</p>	<p>Coordonare și verificare aplicații seminar, problematizare, exemplificare</p>	<p>Bibliografie minimală: 4 (vezi lista)</p>
<p>Bibliografie</p> <p>1. Constantin Anghelache, Emanuela Niculescu, <i>Breviar statistic: indicatori si formule de calcul</i>, Ed. Economică, București, 2000</p> <p>2. Mircea Biji, Elena Maria Biji, Eugenia Lilea, Constantin Anghelache, <i>Tratat de statistică</i>, Ed. Economică, București, 2002</p> <p>3.N. Breaz, <i>Statistică descriptivă, teorie și aplicații</i>, seria Didactica, Universitatea „1 Decembrie 1918” Alba Iulia, 2003</p> <p>4. .N. Breaz, <i>Elemente de statistică inferențială, teorie și aplicații</i>, seria Didactica, Universitatea „1 Decembrie 1918” Alba Iulia, 2004</p> <p>5. N. Breaz, M. Jaradat, <i>Statistică descriptivă-teorie și aplicații</i>, Editura Risoprint, Cluj-Napoca, 2009</p> <p>6.M.Korka, L.S.Begu,E.Tușa, <i>Bazele statisticii pentru economiști</i>, Ed. Tribuna Economică,București, 2002</p> <p>7.M.Korka, L.S.Begu,E.Tușa,C. Manole, <i>Bazele statisticii pentru economiști-aplicații</i>, Ed. Tribuna Economică, București, 2002</p> <p>8. E. Mitan, <i>Statistica în cercetarea de marketing</i>, ICI, București, 2013</p> <p>9. Emilia Titan, Simona Ghita, Cristina Trandas, <i>Statistică aplicată</i>, Ed. Meteor Press, Bucuresti, 2004</p> <p>10. M. Tudor, M. Sibiceanu, I. Mircea, <i>Probabilități, statistică și aplicații</i>, ASE, București, 2009</p> <p>11. Vergil Voineagu, Eugenia Lilea, Zizi Goschin, Mihaela Vatui, Doina Boldeanu, <i>Statistică economică</i>, Ed. Tribuna Economica, Bucuresti, 2001</p> <p>12. Vergil Voineagu, Eugenia Lilea, Zizi Goschin, Mihaela Vatui, Doina Boldeanu, <i>Statistică economică, Teorie si aplicatii</i>, Ed. Tribuna Economica, Bucuresti, 2002</p>		

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

Formarea abilităților de calcul și analiză statistică, înțelegerea fenomenelor din domeniul economiei și în special a celor din sectorul comerțului, turismului și serviciilor, duc la formarea unui economist complet, capabil să opereze cu indicatorii în care se traduce un fenomen din acest domeniu, să

Înțelege 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 comerț, turism sau servicii.

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 statistice - interpretarea corectă a rezultatelor obținute	Evaluare finală – examen scris 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 - rezolvarea corectă a problemelor de statistică din cadrul temelor de seminar	Verificare pe parcurs Verificarea pe parcursul semestrului a deprinderilor practice de rezolvare 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.	30%

10.6 Standard minim de performanță:

Ca standard minim de performanță, studentul trebuie să demonstreze competența de a înțelege și opera cu noțiuni statistice, de a calcula și interpreta principalii parametri statistici (pentru obținerea creditelor, cel puțin valoarea medie și dispersia unei variabile, în ambele probe), în vederea **aplicării aparatului statistic în rezolvarea de probleme/situații bine definite, tipice domeniului în condiții de asistență calificată, respectiv în vederea utilizării cunoștințelor de bază pentru explicarea și interpretarea unor variate tipuri de concepte, situații, procese, proiecte, asociate domeniului**. Standardul minim de performanță cerut pentru această disciplină contribuie la atingerea standardului minim de performanță pentru evaluarea competențelor specifice domeniului și anume la **participarea oportună și eficientă la realizarea unei faze din lanțul de activități de comercializare, prestare de servicii** respectiv la **elaborarea unei lucrări de fundamentare a acordării de asistență unei firme din domeniul comerț, turism sau servicii**.

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

Semnătura titularului de curs

Semnătura titularului de seminar

01.02.2021

.....

.....

.....

Data avizării în departament

Semnătura director de departament

.....

.....

Anexă la Fișa disciplinei (facultativă)

Mențiune: Se păstrează același sistem de evaluare.

ANEXĂ LA FIȘA 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	