

## FIȘA DISCIPLINEI<sup>1</sup>

### 1. Date despre program

|                                       |  |
|---------------------------------------|--|
| 1.1 Instituția de învățământ superior | Universitatea Creștină Partium             |
| 1.2 Facultatea                        | Facultatea de Științe Economice și Sociale |
| 1.3 Departamentul                     | Departamentul de Economie                  |
| 1.4 Domeniul de studii                | Finanțe                                    |
| 1.5 Ciclul de studii                  | Licență                                    |
| 1.6 Programul de studii/Calificarea   | Finanțe și Bănci                           |

### 2. Date despre disciplină

|                                      |                                 |
|--------------------------------------|---------------------------------|
| 2.1 Denumirea disciplinei            | Statistică descriptivă (FB1201) |
| 2.2 Titularul activității de curs    | conf. univ. dr. Debrenti Edith  |
| 2.3 Titularul activității de seminar | Drd. Tripó Johanna              |
| 2.4 Anul de studiu                   | 1                               |
| 2.5 Semestrul                        | 2                               |
| 2.6 Tipul de evaluare                | examinare în scris              |
| 2.7 Regimul disciplinei              | Obligativu, DF                  |

### 3. Timpul total estimat

|  |    |                   |    |                       |            |
|--|----|-------------------|----|-----------------------|------------|
| 3.1 Număr de ore pe săptămână  | 4  | din care 3.2 curs | 2  | 3.3 seminar/laborator | 2          |
| 3.4 Total ore din planul de învățământ   | 56 | din care 3.5 curs | 28 | 3.6 seminar/laborator | 28         |
| Distribuția fondului de timp   |    |                   |    |                       | Ore        |
| Studiul după manual, suport de curs, bibliografie și notițe                                  |    |                   |    |                       | 40         |
| Documentare suplimentară în bibliotecă, pe platforme electronice de specialitate și pe teren |    |                   |    |                       | 20         |
| Pregătire seminarii/laboratoare, teme, referate, portofolii și eseuri                        |    |                   |    |                       | 26         |
| Tutoriat   |    |                   |    |                       | 4          |
| Examinări  |    |                   |    |                       | 4          |
| Alte activități...   |    |                   |    |                       |            |
| <b>3.7 Total ore studiu individual</b>   |    |                   |    |                       | <b>94</b>  |
| <b>3.8 Total ore pe semestru</b>   |    |                   |    |                       | <b>150</b> |
| <b>3.9 Numărul de credite</b>  |    |                   |    |                       | <b>6</b>   |

### 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                  | Sală de curs, calculator, videoproiector, tablă, Internet           |
| 5.2 de desfășurare a seminarului/laboratorului | Sală de seminar, calculator, videoproiector, tablă, Internet, teren |

<sup>1</sup>Cf.M.Of.al României, Partea I, Nr.800bis/13.XII.2011, Ordinul ministrului nr.5703 din 18 oct.2011

## 6. Competențe specifice acumulate

|                         |   |
|-------------------------|---|
| Competențe profesionale | <p>CP1. Utilizarea adecvată a conceptelor, teoriilor, metodelor și instrumentelor de natură financiară în entitățile/organizațiile private și publice</p> <p>CP2. Culegerea, analiza și interpretarea de date și informații referitoare la probleme economico- financiare</p> |
| Competențe transversale | CT1. Aplicarea principiilor, normelor și valorilor eticii profesionale în cadrul propriei strategii de muncă riguroasă, eficientă și responsabilă   |

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

|                                       |  |
|---------------------------------------|--|
| 7.1 Obiectivul general al disciplinei | Formarea deprinderilor de calcul, abilităților de calcul, posibilitatea de rezolvare de către student a problemelor adiacente din alte discipline și transferul de cunoștințe elementare interdisciplinare cu posibilități practice de calcul în aplicații de economie, statistică, analiza economică, modelare decizională, investiții, etc. Deprinderea unor metode și tehnici statistice cu aplicabilitate în domeniile economice și aplicarea lor în modelarea și rezolvarea de probleme cu caracter practic din aceste domenii. Familiarizarea cu terminologia adecvată și riguroasă, însușirea formulelor și tehnicilor specifice statisticii financiare și actuariale și aplicarea lor în rezolvarea de aplicații din practica bancară, financiară și actuarială.   |
| 7.2 Obiectivele specifice             | <p>A. Obiective cognitive<br/>Cunoașterea conceptelor de bază ale statisticii aplicate în economie și corelarea cu celelalte discipline; Însușirea metodelor de abordare și problematizare economică; Însușirea metodelor de optimizare și de prognoză economică; Cunoașterea, înțelegerea și interpretarea formulelor de calcul financiar și actuarial.</p> <p>B. Obiective procedurale<br/>Capacitatea de recunoaștere și formulare a unei probleme dintr-un caz economic sau dintr-o situație practică din spațiul economic și încadrarea acestei probleme într-un domeniu studiat; Capacitatea de a trata algoritmic o astfel de problemă, de a alege și a aplica instrumente corespunzătoare pentru rezolvarea ei; Capacitatea de a efectua un studiu de caz; Capacitatea de a fundamenta decizii pe baza informațiilor economico-financiare.</p> <p>C. Obiective atitudinale<br/>Capacitatea de a lucra în echipă; Cultivarea unor atitudini constructive în contexte organizaționale variate.</p> |

## 8. Conținuturi

| 8.1 Curs   | Metode de predare                                      | Observații |
|--|--|------------|
| 1. Introducere. De ce avem nevoie de statistică? Concepte de bază  | Ppt, metoda frontală<br>exemple, discuții              | 2 ore      |
| 2. Noțiuni fundamentale de teoria probabilităților, ca noțiuni de bază aplicate în statistică. Probabilitatea și distribuția probabilității. | Ppt, metoda frontală<br>exemple, discuții              | 2 ore      |
| 3. Variabile aleatoare. Variabile aleatoare discrete și continue. Caracteristici numerice ale variabilei aleatoare.                          | Ppt, metoda frontală<br>exemple, discuții              | 2 ore      |
| 4. Statistică descriptivă. Tabele și grafice. Reprezentări grafice.  | Ppt, metoda frontală<br>exemple, discuții              | 2 ore      |
| 5. Statistică descriptivă. Măsuri ale tendinței centrale și ale dispersiei.  | Ppt, metoda frontală<br>exemple, discuții              | 2 ore      |
| 6. Legi teoretice de repartiție. Repartiția binomială și repartiția Poisson.   | Ppt, metoda grafică,<br>tehnici asistate la calculator | 2 ore      |
| 7. Repartiția uniformă și exponențială. Repartiția normală (Gauss-Laplace).  | Ppt, metoda grafică, tehnici<br>asistate la calculator | 2 ore      |
| 8. Repartiția $\Gamma$ (gamma) și repartiția „t” (Student).  | Ppt, metoda grafică, tehnici<br>asistate la calculator | 2 ore      |
| 9. Măsurare și eșantionare. Bazele teoriei estimației. Media și dispersia de selecție a unui eșantion.                                       | Ppt, metoda frontală<br>exemple, discuții              | 2 ore      |
| 10. Estimarea intervalelor de încredere.   | Ppt, metoda frontală<br>exemple, discuții              | 2 ore      |
| 11. Metode analitice de cercetare a legăturilor calitative: asociația. Studiu de caz   | Ppt, metoda frontală<br>exemple, discuții              | 2 ore      |
| 12. Metode analitice de cercetare a legăturilor mixte. Studiu de caz   | Ppt, metoda frontală<br>exemple, discuții              | 2 ore      |
| 13. Metode analitice de cercetare a legăturilor cantitative. Corelația. Metoda regresiei. Studiu de caz                                      | Ppt, metoda frontală<br>exemple, discuții              | 2 ore      |

|   |   |       |
|---|---|-------|
|   |   |       |
| 14. Ipoteze statistice. Testarea ipotezelor | Ppt, metoda frontală<br>exemple, discuții | 2 ore |

| 8.2 Seminar/laborator   | Metode de predare   | Observații |
|---|---|------------|
| 1. Introducere. De ce avem nevoie de statistică? Concepte de bază   | exemple, discuții   | 2 ore      |
| 2. Noțiuni fundamentale de teoria probabilităților, ca noțiuni de bază aplicate în statistică. Probabilitatea și distribuția probabilității | metoda grafică, tehnici asistate la calculator                | 2 ore      |
| 3. Variabile aleatoare. Variabile aleatoare discrete și continue. Caracteristici numerice ale variabilei aleatoare.                         | exemple, discuții   | 2 ore      |
| 4. Statistică descriptivă. Tabele și grafice. Reprezentări grafice  | metoda grafică, tehnici asistate la calculator                | 2 ore      |
| 5. Statistică descriptivă. Măsuri ale tendinței centrale și ale dispersiei.   | discuții, dezbateri, exemple, metoda grafică                  | 2 ore      |
| 6. Legi teoretice de repartiție. Repartiția binomială și repartiția Poisson.  | discuții, dezbateri, exemple                                  | 2 ore      |
| 7. Repartiția uniformă și exponențială. Repartiția normală (Gauss-Laplace).   | metoda grafică, discuții, dezbateri, exemple                  | 2 ore      |
| 8. Repartiția $\Gamma$ (gamma) și repartiția „t” (Student).   | discuții, dezbateri, exemple                                  | 2 ore      |
| 9. Măsurare și eșantionare. Bazele teoriei estimației. Media și dispersia de selecție a unui eșantion.                                      | metoda grafică, tehnici asistate la calculator                | 2 ore      |
| 10. Estimarea intervalelor de încredere.  | dezbateri   | 2 ore      |
| 11. Metode analitice de cercetare a legăturilor calitative: asociația. Studiu de caz  | metoda grafică, tehnici asistate la calculator, studiu de caz | 2 ore      |

|   |   |       |
|---|---|-------|
| 12. Metode analitice de cercetare a legăturilor mixte. Studiu de caz                                    | tehnici asistate la calculator, prezentare, exemple | 2 ore |
| 13. Metode analitice de cercetare a legăturilor cantitative. Corelația. Metoda regresiei. Studiu de caz | tehnici asistate la calculator, studiu de caz       | 2 ore |
| 14. Ipoteze statistice. Testarea ipotezelor   | tehnici asistate la calculator                      | 2 ore |

### **Bibliografie**

#### **Temele 1-3:**

1. Debrenti, E.: *Statistică*, Editura Status, Miercurea-Ciuc, 2018.
2. Debrenti, E. (2023). *A statisztika alapjai [Bazele statisticii]*. Editura Univ. de Vest Timisoara, Editura Partium, Timisoara-Oradea, ISBN 978-630-327-032-6, ISBN 978-606-9673-62-1, 132 pg.
3. Kovács, A., Țigan, Gh., Kovacs, L.I., Milici, C.: *Matematici superioare asistate de calculator, cap.IV: Elemente de teoria probabilităților și statistică matematică*, Editura „Politehnica”, Timișoara, 2006.

#### **Temele 4-14:**

1. Debrenti, E.: *Statistică*, Editura Status, Miercurea-Ciuc, 2018.
2. Debrenti, E. (2023). *A statisztika alapjai [Bazele statisticii]*. Editura Univ. de Vest Timisoara, Editura Partium, Timisoara-Oradea, ISBN 978-630-327-032-6, ISBN 978-606-9673-62-1, 132 pg.

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

Conținutul disciplinei este în concordanță cu ceea ce se studiază în alte centre universitare din țară și din străinătate, precum și cu cerințele activităților profesionale derulate în cadrul organizațiilor angajatoare.

## 10. Evaluare

| Tip activitate  | 10.1 Criterii de evaluare  | 10.2 Metode de evaluare   | 10.3 Pondere din nota Finală                              |
|---|--|---|---|
| 10.4 Curs   | Evaluare sumativă<br>Structura subiectelor de examen: 2 subiecte teoretice și 2 probleme aplicative. | Examinare în scris, cu durată de 2 ore.   | Ponderea examenului este 2/3 din nota finală.             |
| 10.5 Seminar  | Evaluare progresivă<br>Testuri pe parcurs bazate pe rezolvări de probleme, pe aplicații              | Test scris, aplicat de mai multe ori pe parcursul semestrului, se calculează media acestora | Ponderea activității pe parcurs este 1/3 din nota finală. |
| 10.6 Standard minim de performanță<br>Obținerea a minim 50% din punctajul total acordat, dintre care 25% pentru activitatea de seminar și 25% la proba de evaluare sumativă ( minimum nota 5) |  |   |   |

Data completării

Semnătura titularului de curs

Semnătura titularului de seminar

14.09.2024

conf. dr. Debrenti Edith

Tripó Johanna

Data avizării în departament

Semnătura directorului de departament

.....

.....