

**Informații importante legate de derularea concursurilor, postate conform
art. 3, alin 5 al H.G. 457/2011**

FACULTATEA DE ȘTIINȚE

Departamentul de Informatică

Descrierea postului scos la concurs:

Postul Lector Universitar, poziția 17,

Disciplina (disciplinele): **Probabilități și statistică matematică, Metode computaționale în economie (DO), Statistică aplicată (DO)**

Domeniul științific: **Informatică**

Atribuțiile/activitățile aferente postului scos la concurs, incluzând norma didactică și tipurile de activități incluse în norma didactică, respectiv norma de cercetare:

I. Normă didactică:

Activitate de predare	56 ore;
Activități lucrări practice	280 ore;
Activități de evaluare	80 ore.
Total 416 ore	Media săptămânală 14,86 ore convenționale

II. Normă de cercetare **300 ore** (elaborarea comunicărilor științifice, redactarea de studii și articole, editare cărți, participări la manifestări științifice naționale și internaționale)

Tematica probelor de concurs, inclusiv a prelegerilor, cursurilor sau altor asemenea sau tematicile din care comisia de concurs poate alege tematica probelor susținute efectiv:

I. Probabilități și statistică matematică

1. Definiții ale probabilității. Proprietăți
2. Variabile aleatoare discrete: Bernoulli, binomială, geometrică, binomială negativă, hipergeometrică
3. Variabile aleatoare continue: uniforme, normale, exponențiale
4. Scheme clasice de probabilitate
5. Proprietățile mediei, varianței și covarianței
6. Teoreme limită: legile numerelor mari, teorema limită centrală

II. Metode computaționale în economie

1. Analiză previzională: serii cronologice, metode și tehnici de previziune; implementare in SPSS
2. Indicatori ai dinamicii economice: măsurarea Produsului Intern Brut, măsurarea procesului inflaționist, măsurarea ocupării și a șomajului; implementare in SPSS
3. Corelații macroeconomice: rata inflației - Produsul Intern Brut, rata șomajului - Produsul Intern Brut, șomaj - rata inflației; implementare in SPSS

III. Statistică Aplicată

1. Indicatori ai tendinței centrale
2. Indicatori ai variației
3. Corelația și regresia liniară

Bibliografie selectivă:

- 1) Căbulea L., Aldea M., Elemente de teoria probabilităților și statistică matematică, Editura Didactica, Alba Iulia, 2004
- 2) Vladimirescu I., Teoria probabilităților și statistica matematică, Culegere de probleme, Editura Universitaria, 2002.
- 3) Mihoc Gh., Micu N., Teoria probabilităților și statistica matematică, București, Editura Didactică și Pedagogică, 1980.
- 4) Dacunha-Castelle, D., Duflo, M., Probability and Statistics, Springer-Verlag, 1986;
- 5) D. Zambîțchi, Teoria probabilității și statistica matematică. Editura ASEM, 2007. Manual
- 6) Ross S., A first course in probability, Prentice Hall, Upper Saddle River, N.J., Fifth edition, 1998
- 7) Săvulea D., Criveanu R. Statistică macroeconomică, Editura Sitech, Craiova, 2008
- 8) Vasilescu N., Costescu M., Ionascu C., Tomiță V. Statistica, Editura Universitaria, Craiova, 2003
- 9) Iosifescu M, Moineagu C., Trebici V., Ursianu E. Mică Enciclopedie de Statistică, Editura Științifică și Enciclopedică, 1984
- 10) Jaba E., Grama A., Analiza statistică cu SPSS sub Windows, Polirrom, Iași, 2004
- 11) Levesque, R., SPSS Programming and Data Management: A Guide for SPSS and SAS Users (4th ed.). Chicago, Illinois, 2007

DECAN,
Conf. univ. dr. Cristian TIGAE

DIRECTOR DEPARTAMENT,
Lect. univ. dr. Gabriel STOIAN