

## MODELE MATEMATICE PENTRU EVALUAREA FACTORILOR DE RISC

<b>Programul de studii</b>	<b>Ingineria si protectia mediului in spatiul rural / Master</b>
<b>Anul de studii</b>	I
<b>Semestrul</b>	I
<b>Regimul disciplinei</b>	DI
<b>Numărul total de ore pe săptămână</b>	Curs – 1 ora; Seminar – 1 ora
<b>Numărul total de ore conform planului de învățământ</b>	Curs – 14 ore; Seminar – 14 ore
<b>Numărul de credite transferabile</b>	6

### **OBIECTIVELE DISCIPLINEI**

Utilizarea principalelor notiuni de statistica in evaluarea unor factori de risc in mediul rural

- Cunoasterea fundamentelor statisticii in perspectiva aplicarii in practica; Formarea unor deprinderi de a folosi rationamente riguroase precum si a deprinderilor de studiu individual;
- Formarea unei conceptii sistemice asupra disciplinei si aparatului matematic; Cunoasterea metodelor de cercetare in domeniu, precum si aplicarea acestora in disciplinele de profil

### **CONTINUTUL DISCIPLINEI**

<b>CURS</b>	<b>Nr. ore</b>
<b>Introducere</b>	1
<b>Capitolul I - Probabilitati</b>	2
<b>Capitolul II - Ipoteze si teste statistice</b>	3
<b>Capitolul III - Corelatie si regresie. Estimari statistice</b>	3
<b>Capitolul IV - Probleme de optim</b>	2
<b>Capitolul V - Factori de risc in mediul rural</b>	2
<b>Recapitulare</b>	1
<b>SEMINAR</b>	<b>Nr. ore</b>
<b>Capitolul I - Calcul matricial. Rezolvarea sistemelor de ecuatii in QUATRO PRO X7</b>	1
<b>Capitolul II - Frecvente</b>	1
<b>Capitolul III - Probabilitati</b>	1
<b>Capitolul IV - Principalii indicatori statistici</b>	2
<b>Capitolul V - Intervale de incredere</b>	1
<b>Capitolul VI - Teste statistice: Testul t, Testul F, ANOVA monofactoriala</b>	2
<b>Capitolul VII - Corelatii si regresii</b>	1
<b>Capitolul VIII - Probleme de optim</b>	2
<b>Capitolul IX - Aplicatii in determinarea factorilor de risc in mediul rural</b>	2
<b>Recapitulare</b>	1

### **BIBLIOGRAFIE**

1. Bickel, Peter J. and Doksum, Kjell A. (2001). Mathematical Statistics: Basic and Selected Topics. 1 (ed. Second (updated printing 2007)). Pearson Prentice-Hall
2. Radu Burlacu, Biostatistica, Editura Ceres, Bucuresti, 2007
3. G. Ciucu, V. Craiu, A. Stefanescu, Statistica Matematica si Cercetari Operationale, Ed. Didactica si pedagogica, 1978
4. Liese, Friedrich and Miescke, Klaus-J. (2008). Statistical Decision Theory: Estimation, Testing, and Selection. Springer

**EVALUARE**

Tip de activitate	Criterii de evaluare	Metode de evaluare	Pondere din nota finală %
<b>Curs</b>	- Corectitudinea si completitudinea cunostintelor - Coerenta logica; Gradul de asimilare a limbajului matematic	Examen scris	80%
<b>Seminar</b>	- Capacitatea de operare cu notiunile assimilate - Criterii ce vizeaza aspectele atitudinale	Evaluarea activitatii din timpul semestrului	20%
<b>Alte activități</b>	-	-	-

**Titularul activităților de Curs: Prof.univ.dr. Radu BURLACU**

**Titularul activităților de Seminar: Prof.univ.dr. Radu BURLACU**