



**UNIVERSITATEA
DIN BUCUREȘTI**
Facultatea de
Matematică
și Informatică



**ACADEMIA
DE STUDII ECONOMICE
DIN BUCUREȘTI**
Departamentul
de Matematici Aplicate



ACADEMIA ROMÂNĂ
Institutul de Statistică
Matematică
și Matematică Aplicată
„Gheorghe Mihoc–
Caius Iacob”

A 18-a CONFERINȚĂ A SOCIETĂȚII DE PROBABILITĂȚI ȘI STATISTICĂ DIN ROMÂNIA

Universitatea din București
8 mai 2015

SPONSOR PRINCIPAL:
**CENTRUL DE CERCETĂRI MATEMATICE AVANSATE
FUNDAMENTALE ȘI APLICATIVE ASE DIN BUCUREȘTI**

Președinte: Acad. Marius Iosifescu

Comitetul științific

Acad. Ioan Cuculescu
Mioara Buiculescu
Monica Dumitrescu
Denis Enăchescu
Iulian Mircea
I.M. Stancu-Minasian
Eugen Păltănea
Vasile Preda
Romică Trandafir
Maria Tudor
Aida Toma
Ion Văduva
Gheorghică Zbăganu

Comitetul de organizare

Cornelia Enăchescu
Alexandru Agapie
Sorin Demetriu
Luiza Bădin
Cristinca Fulga
Florentin Șerban
Bogdan Sebacher
Silvia Dedu
Silviu Laurențiu Vasile

PROGRAMUL CONFERINȚEI SPSR 2015
Vineri 8 mai – Facultatea de Matematică și Informatică

Secțiuni:

- 1. Probabilități și Procese Stocastice**
- 2. Statistică**
- 3. Matematici Financiare**
- 4. Asigurări**
- 5. Optimizări**
- 6. Aplicații**

9:30 – 10:00 *Deschiderea Conferinței (Amf. Stoilow)*

Mesajul Decanului Facultății de Matematică și Informatică

Mesajul Directorului Departamentului de Matematică

Cuvântul Acad. Ioan Cuculescu

10:00 – 10:45 *Adunare generală a SPSR (Amf. Stoilow)*
Ordinea de zi: raport financiar, completarea Biroului de conducere

10:45 – 11:00 **Pauză de cafea**

11:00 – 12:30 **Comunicări pe secțiuni (salile Amf. Stoilow, 5, 202)**

12:30 – 14:00 **Masa de prânz**

14:30 – 15:45 **Comunicări pe secțiuni (salile Amf. Stoilow, 5, 202)**

15:45 – 16:00 **Pauză de cafea**

16:00 – 17:30 **Comunicări pe secțiuni (salile Amf. Stoilow, 5, 202)**

18:00 **Cocktail – Casa Universitarilor**

COMUNICĂRI PE SECȚIUNI

Secțiunea Probabilități și Procese Stocastice (Amf. Stoilow)

Conduce: Acad. Ioan Cuculescu

11:00 – 11:15

Vlad Barbu (University of Rouen, France)

Entropy and divergence rates for Markov chains

11:15 – 11:30

Vasile Stănculescu, Michael Tretyakov (Financial Supervision Authority)

Numerical solution of the Neumann problem for linear parabolic SPDEs based on averaging over characteristics

11:30 – 11:45

Alexandru Amărioarei (Polytech' Lille/INRIA, France)

Approximations for the length of the longest monoton run in a sequence of i.i.d. r.v.'s

11:45 – 12:00

Udrea Păun (Academia Română)

Swapping method and Gibbs sampler

12:00 – 12:15

Bogdan Sebacher (Universitatea Tehnica de Constructii București)

Uncertainty quantification of complex geology using the iterative adaptive Gaussian mixture filter

Secțiunea Statistică (Sala 202)

Conduce: Monica Dumitrescu

11:00 – 11:15

Luiza Bădin (ASE București, ISMMA)

Confidence intervals for efficiency scores in non-convex technologies

11:15 – 11:30

Romică Trandafir, Vasile Preda (Universitatea Tehnică de Construcții București; Universitatea din București)

Transmuted probability distributions – a survey

11:30 – 11:45

Voicu Boscaiu (ISMMA)

Tools for population mean estimation using information on auxiliary variable

11:45 – 12:00

Ioana Dănilă (Școala Doctorală de Matematică, Universitatea București)

On Bayesian estimation of some statistical models

12:00 – 12:15

Carmen Gheorghe (Institutul Național de Cercetări Economice "Costin C. Kirițescu")

Modeling income distribution with Tsallis q -entropy

Secțiunea Matematici Financiare (Sala 5)

Conduce: Mircea Iulian

11:00 – 11:15

Tiberiu Socaciu (Universitatea din Suceava)

Incercare de obtinere de formule "closed-form" pentru optiunile europene in cazul modelelor multi-Heston

11:15 – 11:30

Eugenia Iancu (Universitatea Stefan cel Mare Suceava)

Modelele economice. Studiu privind funcția scor și activele intangibile

11:30 – 11:45

Marius Rădulescu, Constanta Zoie Rădulescu (Institutul de Statistică Matematică și Matematică Aplicată)

Portfolio selection models with transaction costs and initial holdings. An approach that takes into account complementarity constraints

11:45 – 12:00

Andrei Anghel, Maria Tudor, Cristiana Tudor (Bucharest University of Economic Studies)

The relative impact of errors in covariances for portfolio optimization

12:00 – 12:15

Muhammad Sheraz (Institute of Business Administration Karachi, Pakistan)

Some new computational techniques of financial risk measures

Secțiunea Probabilități și Procese Stocastice (Amf. Stoilow)

Conduce: Vlad Barbu

14:30 – 14:45

Cristian Preda (USTL, Lille)

Space-time clusters of lymphoma in northern France: a spatial scan statistics approach

14:45 – 15:00

Ana Maria Răducan, Raluca Vernic, Gheorghiu Zbăganu (Institute for Mathematical Statistics and Applied Mathematics, Ovidius University of Constanța)

Recursive calculation of ruin probabilities at or before claim instants for non-identically distributed claims

15:00 – 15:15

Romeo Negrea (Universitatea Politehnica Timisoara)

On numerical solution for a class of backward stochastic differential equations

15:15 – 15:30

Aida Toma, Amor Keziou (ASE București, ISMMA; Université de Reims, Champagne Ardenne)

Empirical divergence estimates in moment condition models: robustness properties

15:30 – 15:45

Bogdan Gh. Munteanu, Alexei Leahu and Ion Partachi ("Henri Coanda" Air Force Academy of Brasov, Romania; Technical University of Moldova, Chisinau)

The Max Weibull-G power series distributions

Secțiunea Statistică (sala 202)

Conduce: Cristian Preda

14:30 – 14:45

Daniel Ciuiu (UTCB; Institutul de Prognoza Economica)

The Estimation of the Parameters of Marginal Distributions and of the Copula Using the Maximum Likelihood Method and Applications in the Domain of Energy

14:45 – 15:00

George-Andrei Pădureanu (Universitatea din București)

Aplicatii ale modelelor semiparametrice cu repartitie conditionata binomiala sau Poisson

15:00 – 15:15

Irina Adriana Băncescu (University of Bucharest)

Maintenance model using Lindley type distributions

15:15 – 15:30

Crina Țuculan Diaconu (University of Bucharest)

Bayesian and Non-Bayesian estimation for two Exponentiated Lindley populations under joint Type II censored scheme

15:30 – 15:45

Florentin Șerban (ASE București, Școala Doctorală de Matematică, Universitatea din București, Academia Română)

Portfolio performance modeling using interval analysis

Secțiunea Matematici Financiare (Sala 5)

Conduce: Mioara Buiculescu

14:30 – 14:45

Elena Cristina Căneală (Universitatea Politehnica București)

An analysis of banks' market concentration with applications

14:45 – 15:00

Cristina Fulga (Academia de Studii Economice din București)

Downside loss aversion. Application to portfolio optimization

15:00 – 15:15

Bucur Amelia (Universitatea "Lucian Blaga" din Sibiu)

O sinteză a tipurilor de entropii și aplicații ale acestora în natură, economie, societate. Caz particular: entropia calității

15:15 – 15:30

Grosu Corina, Grosu Marta (Universitatea Politehnica București)

A model for analyzing missing data with known pattern

Secțiunea Asigurări (Amf. Stoilow)
Conduce: Gheorghiță Zbăganu

16:00 – 16:15

Julian Mircea, Mihaela Covrig (ASE București)

Intuitionistic Fuzzy Sets for Valuation in Life Insurance

16:15 – 16:30

Daniel Pele, Vasile Stănculescu (University of Economics,
Financial Supervision Authority)

On a class of alpha stable distributions and its applications in insurance

16:30 – 16:45

Elena Robe-Voinea, Raluca Vernic (Universitatea București,
Universitatea Ovidius Constanța)

What if different types of claims simultaneously affect an insurance portfolio?

16:45 – 17:00

Silvia Dedu, Vasile Preda (ASE București, Universitatea din
București)

Optimization under various uncertainty measures for insurance and Stop-Loss reinsurance models

17:00 – 17:15

Costel Bălcău (Universitatea din Pitești)

Entropic optimization

Secțiunea Aplicații (sala 202)
Conduce: I.M. Stancu-Minasian

16:00 – 16:15

Cornelia Enăchescu, Denis Enăchescu, Diana Milcent (I.S.M.M.A., Faculty of Mathematics and Computer Science and I.S.M.M.A., Bucharest, Romania, Centre Hospitalier de La Rochelle-Ré-Aunis, Hôpital Marius Lacroix, La Rochelle, France)

Statistical Models for predicting Repetitive Hospitalization of Adolescents with Psychiatric Problems

16:15 – 16:30

Sorin Demetriu (Universitatea Tehnică de Construcții București)

Time – Frequency Representations of Earthquake Motion Records from Instrumented Structures

16:30 – 16:45

Iuliana Iatan (Universitatea Tehnică de Construcții București)

Predicting the earthquake magnitude from seismicity indicators using a probabilistic neural network

16:45 – 17:00

Ioana Ileana Panait (University of Bucharest)

On multiobjective optimization problems with (h,φ) -differentiability

Secțiunea Optimizări (sala 5)

Conduce: Ștefan Mititelu, Romică Trandafir

16:00 – 16:15

Biolan Bogdan (Universitatea București)

On equilibrium problem with relaxed monotonicity

16:15 – 16:30

Monica Patriche (Universitatea din București)

Weak conditions for random fixed point and approximation results

16:30 – 16:45

Cristian Niculescu, Vasile Preda (Universitatea din București)

Multiobjective optimization involving higher-order generalized convex functions

16:45 – 17:00

Ion Chițescu, Răzvan-Cornel Sfetcu, Oana Cojocaru (Universitatea din București)

Koethe-Bochner Spaces that Are Banach Algebras with Unit

17:00 – 17:15

Andreea Mădălina Stancu, I.M. Stancu-Minasian (I.S.M.M.A al Academiei Române)

On interval-valued programming problem