

**ACADEMIA ROMÂNĂ**  
**Institutul de Statistică Matematică și Matematică Aplicată**  
**“GHEORGHE MIHOC- CAIUS IACOB”**

**PROGRAME DE CERCETARE PE ANUL 2011**

În anul 2011 activitatea de cercetare se desfășoară după următoarele programe și proiecte de cercetare:

**Program de cercetare nr. 1:** Analiza stocastică: probleme speciale de convergență a variabilelor aleatoare, de teoria probabilistă a numerelor, de teoria proceselor Markov și calcul stocastic.

Proiectul nr. 1.1: Probleme speciale în reprezentări de tip fracție continuă a numerelor reale. Asimptotici exacte în anumite teoreme limită pentru variabile aleatoare multidimensionale indexate. Tipurile de comparare a riscurilor și aplicații.

Proiectul nr. 1.2: Probleme speciale de structură și ergodicitate în teoria actuală a proceselor Markov.

**Programul de cercetare nr. 2:** Modele statistice multidimensionale, liniare și neliniare, cu aplicații

Proiectul nr. 2.1: Modele statistice pentru analiza datelor multidimensionale.

Proiectul nr. 2.2: Modele liniare și neliniare pentru analiza factorilor.

**Program de cercetare nr. 3:** Modele speciale de programare matematică și optimizare neliniară cu aplicații

**Programul de cercetare nr. 4:** Studiul teoretic (calitativ și cantitativ) și numeric pentru sisteme dinamice

**Programul de cercetare nr. 5:** Metode numerice și analitice în studiul mișcării fluidelor.

**Programul de cercetare nr. 6:** Modelare matematică în științele vieții și mediului

DIRECTOR

Acad. Marius IOSIFESCU