

## **Centrul de cercetare "Modele matematice și sisteme informatice"**

Actul de înființare: Hotărârea Senatului Universității "Aurel Vlaicu" din Arad, Nr.269 din 22 decembrie 2010.

**Director: Prof.univ.dr. Valeriu Beiu, E-mail: valeriu.beiu@ uav.ro**

**Secretar stiintific: Prof.univ.dr. Codruța Simona Stoica, codruta.stoica@ uav.ro**

**Domeniul de specialitate conform clasificării UNESCO:**

**Matematică:**

- Analiză și Analiză funcțională □ Știința calculatoarelor
  - Inteligență artificială
  - Învățarea cu ajutorul calculatorului
  - Calcul hibrid
  - Informatică
- Analiza numerică
- Cercetari operationale
- Probabilități

**Domeniul de specialitate conform clasificării CAEN:**

- Activități de editare a cărților, revistelor și altele
- Cercetare-dezvoltare în științe naturale și inginerie
- Învățământ superior
- Activități de servicii suport pentru învățământ

**Misiunea centrului de cercetare**

Misiunea centrului de cercetare este cercetarea științifică interdisciplinară, fundamentală și aplicativă, în domeniul modelelor matematice și informatice. Prin crearea centrului de cercetare-

dezvoltare se urmărește: coagularea eforturilor în vederea obținerii de rezultate de cercetare valoroase și de fonduri necesare cercetării, evidențierea existenței unei entități capabile de colaborări cu mediul științific și cu cel socio-economic, dezvoltarea unui parteneriat puternic cu cercetători și cu instituții dedicate cercetării din țară și străinătate.

**Direcțiile de cercetare ale centrului sunt următoarele:**

- Matematici și logici computaționale;
- Cercetări operaționale și Ant colony optimization;
- Procese stochastice și Raționament probabilist;
- Metode numerice și Rețele neurale;
- Sisteme fuzzy și Agenți inteligenți;
- Modele matematice în fizica particulei

**Modul de valorificare a rezultatelor de cercetare:**

- Elaborarea de lucrări științifice și publicarea în reviste de specialitate cotate ISI/BDI sau prezentarea la conferințe/simpozioane naționale și internaționale.
- Participarea în programe de cercetare-dezvoltare naționale și internaționale.
- Elaborarea de cărți de specialitate/monografii, capitole din cărți și cursuri universitare legate de direcțiile de cercetare ale centrului.
- Integrarea rezultatelor cercetării în alte domenii.
- Creșterea nivelului științific și de instruire a membrilor centrului.