

Centrul de Cercetare MATEMATICĂ și INFORMATICĂ

Centrul de cercetare “Matematică și Informatică” a fost înființat în anul 2008, prin hotărârea Senatului Universității din Bacău și funcționează în cadrul Facultății de Științe. Misiunea centrului de cercetare constă în cercetarea științifică, fundamentală și aplicativă, în Matematică și Informatică, legată de studiul unor structuri fundamentale, modelări matematice și informatice ale sistemelor, tehnologiile societății informaționale.

Direcțiile de cercetare abordate includ: Probleme de recunoaștere în grafuri și algoritmi de optimizare combinatorie cu aplicații, Studiul unor probleme complexe utilizând algoritmi exacți și euristici, Probleme actuale în inteligența artificială, Aplicații în statistică cu prelucrări numerice, Programarea funcțională în Haskell cu aplicații în informatică și matematică, Prelucrarea informațiilor în sisteme distribuite și Optimizare și eficiență în spații abstracte, Structuri speciale în geometria diferențială modernă (spații Lagrange, F-structuri, spații Finsler, Randers, Minkowski), Probleme actuale în analiza pe spații metrice cu măsură, teoria ecuațiilor cu derivate parțiale și topologia generală.

Echipa centrului de cercetare este constituită din 20 de membri, cadre universitare din Departamentul de Matematică, Informatică și Științele Educației, dintre care 17 sunt doctori în științe, iar 3 sunt doctoranzi în domenii ale Matematicii sau Informaticii. Centrul dispune de două laboratoare de cercetare: Laboratorul de modelare, calcul și simulare și Laboratorul de rețele de calculatoare și securitatea datelor.

Membrii centrului de cercetare editează revista “Scientific Studies and Research. Series Mathematics and Informatics”, indexată în bazele de date Zentralblatt für Mathematik, Mathematical Reviews, EBSCO și Ulrich’s Global Serials Directory, și organizează cel puțin odată la doi ani o conferință de Matematică și Informatică.

În perioada 2010-2012 membrii centrului de cercetare au publicat 131 de articole (14 în reviste cotate ISI, 88 în reviste indexate BDI, 29 în volume de tip proceedings), 58 de cărți (dintre care 22 în străinătate), au prezentat 77 de lucrări la conferințe și au propus 9 proiecte de cercetare. Membrii centrului colaborează în realizarea de lucrări științifice sau proiecte de cercetare cu cercetători din țară (Universitatea „Babeș-Bolyai” din Cluj, Universitatea Tehnică „Gh. Asachi” din Iași, Universitatea „Petru Maior” din Târgu Mureș, Universitatea „Ștefan cel Mare” din Suceava) și din străinătate (Belarus, Bulgaria, Iran, Canada, Spania, Statele Unite, Turcia) și participă la activități ale comunității științifice internaționale, ca membri în 12 societăți științifice și profesionale, membri în comitetele științifice ale unor conferințe internaționale, referenți pentru reviste științifice, experți recenzenți pentru cataloage internaționale de rezumate.