

Centrul de Cercetare ENERGETICĂ, MECATRONICĂ ȘI INFORMATICĂ

Domenii de cercetare în care centrul de cercetare este recunoscut:

Energetică, mecatronică, informatică

Subdomenii de cercetare:

- Optimizarea funcționării instalațiilor energetice
- Măsurări și automatizări
- Modelare, simulare și programare pe calculator

Potențialul uman implicat în programele de cercetare ale centrului

3 Profesori
4 Conferențieri
3 Asistenți
2 Preparatori



Laboratoare de cercetare care funcționează în cadrul centrului:

- Laboratorul de Termoenergetică
- Laboratorul de Modelare și Simulare
- Laboratorul de Automatizări și Calculatoare
- Laboratorul de Echipamente Electrice
- Laboratorul de Mașini Electrice
- Laboratorul de Stații și Posturi de Transformare

Direcții principale de cercetare:

- Analiza și optimizarea energetică a sistemelor termoenergetice
- Optimizarea regimurilor, schemelor și acțiunilor de mentenanță a stațiilor și rețelelor electrice
- Studii asupra fiabilității instalațiilor energetice și sistemelor energetice
- Cercetări privind procesele de ardere și reducerea emisiilor poluante
- Modelarea proceselor energetice
- Cercetări privind comanda optimă a sistemelor de acționare electrică
- Cercetări privind utilizarea comenzilor fuzzy în comanda motoarelor electrice
- Cercetarea sistemelor de comandă în buclă deschisă și în buclă închisă utilizate la roboți industriali
- Studii privind măsurarea parametrilor în procesele energetice
- Studii privind utilizarea rețelelor neuronale în analiza armonică
- Cercetări privind protecția la impuls cu invertoare fuzzy-logic
- Modelarea și simularea proceselor cu evenimente discrete
- Modelarea proceselor tranzitorii ce apar la conectarea-deconectarea aparatului de joasă frecvență prin rețele Petri și modele mixte

Contracte de cercetare finalizate de membrii colectivului de cercetare

Granturi:

în țară: 3
în străinătate: 7

Contracte cu alți beneficiari:

în țară: 10
în străinătate: 2

Brevete omologate:

în țară: 5

în străinătate: 7

Lucrări publicate de membrii colectivului de cercetare:

în țară:

- cărți publicate în edituri recunoscute: 13
- articole publicate în reviste ale Academiei Române: 17
- articole publicate în reviste de specialitate din țară: 6
- articole publicate în anale, buletine științifice, etc.: 44
- articole publicate în volumele unor conferințe cu referenți și comitet de program: 86

în străinătate:

- cărți publicate în edituri centrale: 12
- articole publicate în reviste cotate ISI: 3
- articole publicate în volumele unor reviste cu referenți și comitet de program: 15
- articole publicate în volumele unor conferințe internaționale: 55

Conferințe științifice organizate de centrul de cercetare

Conferința de Energetică Industrială cu participare internațională (2003)

Premii, diplome, medalii:

în țară: 1

în străinătate: 3

Colaborări cu instituții de învățământ superior și de formare profesională în domeniile didactic și științific din străinătate:

Universitatea Tehnică a Moldovei

Universite de Poitiers, L'École Supérieure d'Ingenieurs de Poitiers Univers – Franta

Conducerea administrativă a centrului de cercetare:

Conf. univ. dr. ing. Dan Rotar

Director general

Prof. univ. dr. ing. Aneta Hazi

Director științific

Conf. univ. dr. ing. Mihai Puiu-Berizișu

Director economic

Adresa centrului:

Universitatea din Bacău

Centrul de cercetare „Energetică, mecatronică și informatică”

Str. Calea Mărășești, nr.157, Bacău

Telefon: 0234 542411,

Fax: 0234 545753

E-mail: drotar@ub.ro, ahazi@ub.ro