



CENTRUL DE CERCETARE: ENERGETICĂ, MECATRONICĂ SI INFORMATICĂ

Centru de cercetare de tip B, acreditat la data de 07.06.2003

Domenii de cercetare în care centrul de cercetare este recunoscut: Energetică, Mecatronică, Informatică

Subdomenii de cercetare în care centrul de cercetare este recunoscut:

- Optimizarea funcționării instalațiilor energetice
- Măsurări și automatizări
- Modelare, simulare și programare pe calculator
- Sisteme hardware și rețele de calculatoare

Potențialul uman implicat în programele de cercetare ale centrului:

- Profesori: 2
- Conferențieri: 1
- Șefi lucrări: 7
- Asistent: 1
- Inginer doctorand: 1

Laboratoare de cercetare care funcționează în cadrul centrului:

- Laborator de Programare, Informatică industrială, Modelare și Simulare
- Laborator de Inteligență Artificială
- Laborator de Securitate Cibernetică Industrială
- Laboratorul de Termoelectrică și Energii Regenerabile
- Laboratorul de Optimizarea Instalațiilor și Proceselor Electroenergetice

Direcții principale de cercetare:

- Aplicații ale sistemelor programabile și reconfigurabile
- Dezvoltare aplicații software pentru industrie
- Platforme pentru educație
- Cercetări privind securitatea în rețelele de calculatoare și dezvoltarea bazelor de date pentru mediul economic
- Instrumentația virtuală pentru monitorizarea și controlul proceselor
- Aplicații bazate pe sisteme încorporate
- Dezvoltarea sistemelor de comanda și control a roboților
- Dezvoltarea aplicațiilor bazate pe inteligență artificială

- Studii în domeniul securității cibernetice
- Dezvoltarea de aplicații de tip IoT pentru diverse domenii
- Dezvoltarea aplicațiilor Big Data în medii Cloud
- Susținerea activităților de transfer tehnologic spre industria de profil
- Eficiența și optimizarea în energetică
- Modelarea, simularea și optimizarea proceselor și sistemelor
- Studii legate de creșterea performanțelor energetice ale clădirilor
- Studiul proceselor de transfer în sistemele termoelectrice
- Cercetări privind utilizarea surselor regenerabile în producerea de energie
- Informatizarea și automatizarea sistemelor energetice
- Analiza evenimentelor accidentale în rețelele electrice

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

- Universitatea Politehnica București;
- Universitatea Dunărea de Jos din Galați;
- Universitatea tehnică „Gheorghe Asachi” din Iași;
- Universitatea „Ștefan cel Mare” din Suceava;
- Universitatea Maritimă din Constanța;
- Universite de Poitiers, L'Ecole Supérieure d'Ingenieurs de Poitiers, Franța;
- Université de Limoges ENSIL L'Ecole Supérieure d'Ingenieurs de Limoges, Franța ;
- Universitatea Castilla-La Mancha, Escuela Politécnica Superior de Albacete din Spania;
- Université du Havre, Franța;
- Universitatea din Grenoble;
- Universitatea din Pisa, Italia;
- Universitatea din Genova;
- Universidade do Porto, Portugalia;
- Politecnico di Torino, Italia;
- Universitatea d'Artois, IUT Bethune, Franța;
- Universitatea Tehnică a Moldovei;
- Universidad Jaime I, Castelló de la Plana, Castelló, Spania;
- Technical University Vilnius Gediminas, Lituania;
- University Eszterhazy Karoly , Ungaria;
- Université de Lorraine, Nancy, Franța;
- University of Telecommunications and Post, Sophia, Bulgaria;
- University of Ruse Angel Kanchev, Ruse, Bulgaria;
- Universitatea de Stat din Moldova, Chișinău, Republica Moldova.

Conferințe științifice organizate de centrul de cercetare

- CIEI - Conferința Internațională de Energetică Industrială,
- PLUMEE – colocviu francofon pluridisciplinar,
- OPROTEH.

Conducerea administrativă a centrului de cercetare:

- director general: conf.dr.ing. Roxana Margareta Grigore
- director științific: prof.habil. dr.ing. Petru Livinți
- director economic: șef lucrări.dr.ing. Dragoș Andrioaia

Adresa centrului:

Universitatea “Vasile Alecsandri” din Bacău
Centrul de cercetare „Energetică, Mecatronică și Informatică”
Str. Calea Mărășești, nr.157, Bacău
Telefon: 0234 542411,
Fax: 0234 545753
E-mail: rgrigore@ub.ro, dragos.andrioaia@ub.ro