

Curriculum vitae



Personal Informations

Name **BIROU Iulian Mircea Tudor**

Adress

Phone

E-mail Iulian.birou@emd.utcluj.ro

Date of Birth

CURRENT OCCUPATION/JOB

Department of Electrical Machines and Drives, Faculty of Electrical Engineering, Technical University of Cluj-Napoca, Romania / Professor

Experiența profesională

Perioada 2003 – 2000 – 1996 – 1993 – 1991

Funcția sau postul ocupat Profesor universitar – conferențiar – șef lucrări – asistent - preparator

Activități și responsabilități principale

Activitate didactică (cursuri, seminarii, proiecte, laboratoare) la disciplinele: *Bazele acționărilor electrice și Acționări electrice scalare* la secția de Acționări electrice (până în 2002); *Acționări electrice I și II și Automatizarea acționărilor electrice* (până în 2002); *Acționări electrice reglabile II* la secțiile de Acționări electrice și Electromecanică (incepând din anul 2002. Până în 2012); *Actionari electrice*, toate specializarile FIE (din 2012) și *Tehnici de calcul în timp real pentru controlul proceselor* (curs opțional FIE); *Teoria sistemelor și reglaje automate* la secțiile de Acționări electrice, Electromecanică și Energetică industrială (anii 2002-2004); *Automatizarea sistemelor de acționari electrice* la licența anul IV, Fac. I.E. (în prezent); *Teorii moderne pentru controlul mișcării*, masterat an. I TMPACIE (în prezent); *Automatizarea acționărilor electrice performante energetice*, masterat an. II MSEM.

Activitate de cercetare (competențe științifice) în domeniile:

- Actionari electrice, Automatizarea acționărilor electrice reglabile.
- Sisteme moderne de control (sisteme fuzzy, metode de control robuste, control adaptiv, sliding mode, sisteme inteligente) utilizate în controlul mișcării.
- Sisteme de acționare electrică pentru generarea de energie din surse regenerabile
- Sisteme de calcul în timp real pentru comanda proceselor rapide.
- Metode de identificare a marimilor în mașinile electrice.

Responsabilități manageriale:

Seful Catedrei de Acționari Electrice și Roboți 2008-2011;

Directorul Departamentului de Mașini și Acționari Electrice din 2011-2015.

Numele și adresa angajatorului

Universitatea Tehnică din Cluj-Napoca, Facultatea de Inginerie Electrică, Departamentului de Mașini și Acționari electrice, Str. Memorandumului 28, Cluj-Napoca

Tipul activității sau sectorul de activitate

Educație și cercetare

Perioada 1989 - 1991

Funcția sau postul ocupat Inginer stagiar

Activități și responsabilități principale

Protecție prin releu, Reglaj, Automatizare și Monitorizare a rețelelor electrice la Centrul de distribuție Gherla și la Departamentul PRAM Cluj

Numele și adresa angajatorului

Întreprinderea de Rețele Electrice IRE Cluj, Str. 30 Decembrie Cluj-Napoca

Tipul activității sau sectorul de activitate

Inginer electro

Educație și formare

Perioada 1990 - 1999

Calificarea / diploma obținută Doctorat / Doctor inginer in domeniul „Masini, Aparate si Actionari Electrice”. Titlul tezei de doctorat: *Reglarea vectorială a acțiunilor de curent alternativ optimizate cu logică fuzzy si regulatoare robuste H₂ și H_∞*. Cond.st.: Prof. Arpad KELEMEN (dec.) si prof. Maria IMECS

Disciplinele principale studiate / competențe profesionale dobândite Comanda sistemelor de actionare electrica / activitate de cercetare si inovare

Numele și tipul instituției de învățământ / furnizorului de formare Universitatea Tehnica din Cluj-Napoca

Nivelul în clasificarea națională sau internațională Studii universitare, ciclul III

Perioada 1984-1989

Calificarea / diploma obținută Studii superioare / Diploma de inginer in Electrotehnica, specializarea „Actionari Electrice”. Sef de promotie

Disciplinele principale studiate / competențe profesionale dobândite Electrotehnica, Electronica de putere, Teoria sitemelor, Aparate, Masini si Actionari electrice

Numele și tipul instituției de învățământ / furnizorului de formare Universitatea Tehnica din Cluj-Napoca (Institutul Politehnic Cluj-Napoca)

Nivelul în clasificarea națională sau internațională Studii universitare, ciclul I si II

Perioada 1979 - 1983

Calificarea / diploma obținută Liceul / diploma de bacalaureat

Disciplinele principale studiate / competențe profesionale dobândite Matematica, fizica, informatica

Numele și tipul instituției de învățământ / furnizorului de formare Liceul de matematica-fizica nr.2 cu profil de informatica Cluj-Napoca

Nivelul în clasificarea națională sau internațională Invatamint liceal

Perioada 1971 - 1979

Calificarea / diploma obținută Scoala germana Cluj

Disciplinele principale studiate / competențe profesionale dobândite Disciplinele de formare si cultura generala in limba germana

Numele și tipul instituției de învățământ / furnizorului de formare Liceul Brassai (clasele I-IV) si Liceul G. Cosbuc (clasel V-VIII)

Nivelul în clasificarea națională sau internațională Invatamint primar si gimnazial

Limba(i) străină(e) cunoscută(e)

Germana, engleza, franceza

Autoevaluare

Înțelegere		Vorbire		Scriere			
Ascultare		Citire		Discurs oral		Exprimare scrisă	
C2	C2	C2	C2	C2	C2	C2	C2
C1	C1	C1	C1	C1	C1	C1	C1
B2	B2	B2	B2	B2	B2	B1	B1

(*) [Nivelul Cadrului European Comun de Referință Pentru Limbi Străine](#)

Competențe și abilități sociale

Capacitate de comunicare

Competențe și aptitudini organizatorice

Managementul resurselor umane, managementul proiectelor de cercetare
Sef Catedra, Director de Departament, Membru in Consiliul Facultatii de Inginerie Electrica si in Comisia de Reforma si Dezvoltare Institutionala a Consiliului FIE;
Membru in Senatul Universitatii Tehnice din Cluj-Napoca si Consiliul Cercetarii din UTCN

Competențe și aptitudini tehnice

cercetare, proiectare si conducere procese tehnice si tehnologice

Competențe și aptitudini de utilizare a calculatorului	Sisteme de operare, limbaje de programare (Fortran, Pascal, C), programe utilitare (Office, CAD, modelare și simulare)
Permis(e) de conducere	Cat B
Informații suplimentare	<p>Specializări: <i>iunie-aug. 1991</i> - stagiu de cercetare la Universitatea Provence din Marseille, Franța; <i>martie 1994</i> - absolvent al Workshop Texas Instruments, TMS320C3x, C4x - European Customer Training Centre; <i>oct. 1994–aug. 1995</i> - bursier DAAD, la Universitatea din Siegen, Germania; <i>febr. 2000–ian. 2001</i> - bursier Humboldt postdoc al Fundației Alexander von Humboldt la Universitatea din Erlangen-Nuernberg, Germania; <i>iun.– aug. 2005</i> – bursier reinvitat Humboldt la Universitatea din Siegen, Germania; <i>mai.– aug. 2017</i> – bursier reinvitat Humboldt la Universitatea din Siegen, Germania</p> <p>Premii: - premii la olimpiadele naționale de matematică și de informatică (clasele VIII-XII); - Premii la concursurile naționale studentești de Electrotehnică –Traian Lalescu (București, 1985) respectiv de Programarea Calculatoarelor (2 ediții, Cluj-Napoca, 1985 și Craiova, 1986).</p> <p>Activitate de cercetare științifică: - 125 de lucrări științifice publicate, din care: - 1 carte de coautor publicată la editura în străinătate; - 4 cărți ca unic autor publicate la edituri din țară; - 28 lucrări publicate în străinătate; - 64 la conferințe sau simpozioane internaționale; - 30 în reviste de specialitate; - participant la 23 contracte de cercetare în anii 1991-2015 din care: - 9 ca director/responsabil de contract; - 1 contract internațional - visiting professor la Universitățile Darmstadt, Bochum, Karlsruhe, Siegen din Germania, Chisinau în Rep. Moldova în perioada 2001-2015; - recenzent științific permanent al IEEE of Industrial Electronics Society - recenzent științific al IEEE Transactions on Industrial Electronics (revista cotate ISI) - recenzent științific al Advances in Electrical and Computer Engineering (revista ISI) - membru în comitetul științific și recenzent la numeroase conferințe internaționale și reviste cotate B+</p> <p>Afilieri: IEEE Member in Industry Application Society, Industrial Electronics Society, Power and Energy Society, Energy Conversion Society; IEEE-IAS Romania Humboldt Clubul Transilvania și Clubul Humboldt România; Alumni DAAD România; AGIR (Asociația Generală a Inginerilor din România);</p> <p>Recunoaștere: In volumul Elite Clujene Contemporane, vol. II, pp. 89-100, 2014</p>

Cluj-Napoca, octombrie 2020

Prof. dr. ing. Iulian BIROU

