

INFORMAȚII PERSONALE

Mircea RUBA

 Cluj Napoca, Str. Romul Ladea 62, Romania

 0741235546

 [Mircea.Ruba@emd.utcluj.ro](mailto:Mircea.Ruba@emd.utcluj.ro)

 <http://ems.utcluj.ro/mircea-ruba/>

Sexul M | Data nașterii 02.07.1983 | Naționalitatea Română

LOCUL DE MUNCA PENTRU  
CARE SE CANDIDEAZĂ  
POZIȚIA  
LOCUL DE MUNCĂ DORIT  
STUDIILE PENTRU CARE SE  
CANDIDEAZĂ

Consiliul Facultatii de Inginerie Electrica

EXPERIENȚA PROFESIONALĂ

Octombrie 2011-Martie 2015 /  
Martie 2015/ Martie 2022 -în  
prezent

Asistent / Șef lucrări / Conferentiar

Universitatea Tehnică din Cluj Napoca, Str. Memorandumului nr. 28 Cluj-Napoca

- Activitate didactică și de cercetare în domeniul mașinilor electrice și a electronicii de putere

Tipul sau sectorul de activitate Academic/Cercetare

2010-2011

Cercetător postdoctoral

Universitatea liberă din Bruxelles, Belgia

- Proiectarea și testarea unui stand de teste pentru sisteme de producere a energiei pe cale eoliană

Tipul sau sectorul de activitate Academic/Cercetare

EDUCAȚIE ȘI FORMARE

2002-2007 / 2007-2010  
(Septembrie)

Inginer / Doctor în Inginerie Electrică

Universitatea Tehnică din Cluj Napoca

Facultatea de Inginerie Electrică

- Titlul tezei de doctorat : *Proiectarea și studierea unei mașini cu reluctanță variabilă autocomutată de construcție modulară*
- Coordonator: Prof.Dr.Ing. Szabo Lorand

COMPETENȚE PERSONALE

Limba(i) maternă(e)

Română

Alte limbi străine cunoscute

Engleza

INTELEGERE		VORBIRE		SCRIERE
Ascultare	Citare	Participare la conversație	Discurs oral	
B2	B2	B2	B2	B2

Niveluri: A1/2: Utilizator elementar - B1/2: Utilizator independent - C1/2: Utilizator experimentat  
Cadru european comun de referință pentru limbi străine

Cursuri predate

- Mașini Electrice, Integrare de Sistem,
- Modelarea, simularea și testarea sistemelor electromecanice în aplicații de transport

Cursuri/ stagii de pregătire absolvite

- Stagiul postdoctoral (11 luni) de cercetare în domeniul sistemelor de producere a energiei pe cale eoliană, Bruxelles, Belgia – Universitatea Liberă din Bruxelles.
- Proiectarea mașinilor electrice (München), organizat de by SPEED Laboratory din Glasgow
- Controlul convertoarelor electronice pentru cuplarea la rețeaua publică (Aalborg), organizat de Universitatea Tehnică din Aalborg, Danemarca
- Simularea mașinilor electrice în Flux2D (Lyon), organizat de CEDRAT SA
- Analiza simulatoarelor de timp real pentru vehicule electrice (Leuven), organizat de Siemens Belgia
- Școala de vară EMR pentru modelarea și controlul aplicațiilor HEV și a altor sisteme (Lille), Organizat de Universitatea Tehnică Lille, Franța

Publicații

- 4 cărți
- 5 capitole în cărți publicate internațional (INTECH)
- 4 brevete acordate și 2 brevete în așteptare
- 110 articole de conferință (indexate ISI, BDI, conferințe internaționale și naționale) (a se verifica [lista completă](#))
- 9 articole în jurnale ISI (a se verifica [lista completă](#))

Indicii Hirsch

- [Web of Science h9](#) [Scopus h12](#) [Google scholar h15](#)

Citări

- Web of Science 326 Scopus 531 Google scholar 857

Organizare de conferințe

- **Chairman** VPPC 2017 - SS8.1 - Hardware-In-the-Loop Testing for Vehicle Applications;
- **Chairman** VPPC 2019 – SS8 - Multi-level models for simulation of electrified vehicle within the framework of the PANDA H2020 European Project.
- **Keynote speaker** SIELMEN 2021 “Energetic Macroscopic Representation For Control Of Energy Conversion Systems”

Citări exclusiv în jurnale ISI

- 132 citări în articole ISI recunoscute de UEFISCDI

Coordonare activități de cercetare

- **1. Director de proiect:** Multi-level digital development platform for electric vehicles (MULTILEVEL) PN-III-P1-1.1-TE-2019-0411. Rezultate: 4 articole IEEE, 1 articol ISI, 1 carte
- **2. Director de proiect:** Innovative high efficiency solutions for urban electric transportation (INHERIT), PN-III-P2-2.1-PED-2019-4384. Rezultate: 4 articole IEEE, 1 articol ISI, 1 carte
- 1. Coordonator proiect bursă BD Grant CNCSIS, , cod 344 (2007-2010). Rezultate: 1 teza doctorat, peste 10 articole de conferință, un brevet OSIM , 2 articole ISI
- 2. Coordonator proiect în cadrul programului postdoctoral POSDRU/159/1.5/S/137516 (2014-2015). Rezultate: modele complet funcționale pentru 2 motoare cu reluctanță variabilă pentru LEV, 2 articole de conferință
- 3. Coordonator proiect în Competiția Internă UTCN CICDI-2017 no.1988/12.07.17 (2017-2018). Rezultate: 6 articole de conferință internațională, 1 articol în jurnal ISI, 1 brevet OSIM
- 4. Coordonator proiect colaborare UTCN- S.C. Electroprecizia Motoare Electrice S.R.L., Săcele, contract cu terți (2015-2016) Rezultate: 2 proiecte complete de motoare SyncRel pentru aplicații cu viteză variabilă.
- 5. Coordonator proiect colaborare UTCN- Continental Sibiu contract cu terți (MagLev) No.5004/15.02.2017 (2017-2018) Rezultate: 3 arhitecturi de motoare orbitale optimizate pentru scaune pentru persoane cu dizabilități.
- 6. Coordonator proiect colaborare UTCN-Delonghi sub formă de bursă grant 1096/05.09.2018 (2018) Rezultate: un stand de identificare parametrii pentru motoare de curent continuu din aplicații casnice
- 7. Coordonator proiect în contractul subsidiar no.4 din URBIVEL, POC-A1-A1.2.3-G-2-15, ID: P\_40\_333, MySMIS: 105565 (2017-2019) Rezultate: 2 articole de conferință internațională, 2 teze de doctorat, stand de identificare parametrii pentru baterii tip Li-Ion (<https://urbivel.utcluj.ro/>)

- Brevete**
- 1. M. Ruba, L. Szabo, "Mașina cu reluctanta comutată tolerantă la defecte de construcție modulară", OSIM, No. A/00504c/2010
  - 2. M.Ruba, D. Fodorean, "Mașină cu reluctanță comutată cu autoventilație la rotor", OSIM No.A/2012/00884,
  - 3. F. Jurca, M. Ruba, " Sistem janta cu motor electric încorporat pentru vehicule electrice", OSIM No. A 00665 2015
  - 4. M. Ruba, "Procedură programabilă de detecție a defectelor la senzorii de curent a unui convertor electronic trifazat", OSIM No. A/00156/04.07.2018
  - 5. R.Nemeș, M. Ruba, "Sistem de echilibrare activ a celulelor unei baterii fără pierderi, sincron cu procesul de încărcare", OSIM No.A/00390/12.08.2019 – în așteptare
  - 6. L.Szabo, M. Ruba, "Motor rotativ-liniar pentru acționarea integrată a propulsiei și a direcției asistate a autovehiculelor electrice", OSIM No. A/00446/22.07.2019 – în așteptare
- Premii**
- 2015 premiul "Best Paper in IET Electric Power Applications"
  - 24 De premii la saloane și expoziții de inventică și inovație (lista completa: <https://ems.utcluj.ro/mircea-ruba/awards.htm> )
- Activitate ca revizor**
- Revizor pentru 31 de articole ISI și de conferință
  - Editor volum internațional de carte - INTECH "Electric and Hybrid Vehicles", ISBN: 978-1-83880-070-3
  - Revizor în programul EuroTech PostDoc Fellowship Programme finanțat de UE
- Alte informații relevante**
- În perioada 2007 – 2021 am fost membru în echipa a 23 de proiecte de cercetare naționale, internaționale și tip FP7.