

## INFORMAȚII PERSONALE



## Miron Anca

📍 Str. Unirii, nr. 21, ap. 6, Cluj-Napoca, 400417, Romania

☎ 0744-494508

✉ [anca.miron@enm.utcluj.ro](mailto:anca.miron@enm.utcluj.ro), [anca\\_ra@yahoo.com](mailto:anca_ra@yahoo.com)

Sexul feminin | Data nașterii 03/01/1982 | Naționalitatea română

## LOCUL DE MUNCA

Conferențiar Universitar  
Departamentul de Electroenergetică și Management,  
Facultatea de Inginerie Electrică  
Universitatea Tehnică din Cluj-Napoca

## EXPERIENȚA PROFESIONALĂ

Oct. 2016-prezent

## Conferențiar universitar

Universitatea Tehnică din Cluj-Napoca, Facultatea de Inginerie Electrică, Departamentul de Electroenergetică și Management, Str. Memorandumului nr. 28, 400114, Cluj-Napoca, [www.utcluj.ro](http://www.utcluj.ro)

- Activitate didactică:  
Sisteme expert în energetică – curs, aplicații de laborator și proiect  
Aplicații ale inteligenței artificiale în managementul energiei – curs, aplicații de laborator  
Utilizări ale energiei electrice – curs, aplicații de laborator și proiect
- Activitate de cercetare:  
Responsabil UTCN proiect de cercetare și membru în contracte de cercetare.

Tipul sau sectorul de activitate Educație și cercetare

2012-2016

## Șef de lucrări

Universitatea Tehnică din Cluj-Napoca, Facultatea de Inginerie Electrică, Departamentul de Electroenergetică și Management, Str. Memorandumului nr. 28, 400114, Cluj-Napoca, [www.utcluj.ro](http://www.utcluj.ro)

- Activitate didactică:  
Sisteme expert în energetică – curs și aplicații de laborator  
Aplicații ale inteligenței artificiale în managementul energiei – aplicații de laborator și proiect  
Utilizări ale energiei electrice, Managementul energiei – aplicații de laborator
- Activitate de cercetare:  
Membru în contracte de cercetare și cu terți

Tipul sau sectorul de activitate Educație și cercetare

2008 - 2012

## Asistent universitar

Universitatea Tehnică din Cluj-Napoca, Facultatea de Inginerie Electrică, Departamentul de Electroenergetică și Management, Str. Memorandumului nr. 28, 400114, Cluj-Napoca, [www.utcluj.ro](http://www.utcluj.ro)

- Activitate didactică:  
Aplicații ale inteligenței artificiale în managementul energiei – aplicații de laborator și proiect  
Utilizări ale energiei electrice, Managementul energiei, Grafică asistată de calculator și desen tehnic – aplicații de laborator
- Activitate de cercetare:  
Membru în contracte de cercetare și cu terți

Tipul sau sectorul de activitate Educație și cercetare

2007 - 2008

## Preparator universitar

Universitatea Tehnică din Cluj-Napoca, Facultatea de Inginerie Electrică, Departamentul de Electroenergetică și Management, Str. Memorandumului nr. 28, 400114, Cluj-Napoca, [www.utcluj.ro](http://www.utcluj.ro)

- Activitate didactică:  
Utilizări ale energiei electrice– aplicații de laborator
- Activitate de cercetare:  
Membru în contracte de cercetare și cu terți

Tipul sau sectorul de activitate Educație și cercetare

## EDUCAȚIE ȘI FORMARE

### Iul. 2010 – Apr. 2013 Studii postdoctorale în Inginerie Electrică

Universitatea Tehnică din Cluj-Napoca, Facultatea de Inginerie Electrică, Cluj-Napoca

- "Calitatea energiei electrice în rețelele electrice moderne de distribuție"
- Vizibilitatea internațională a cercetării și bune practici de publicare
- Strategia elaborării lucrărilor științifice publicabile în reviste științifice internaționale

### Oct. 2006 – Sept. 2009 Doctor în Inginerie Electrică

ISCED 8

Universitatea Tehnică din Cluj-Napoca, Facultatea de Inginerie Electrică, Cluj-Napoca

- "Transmiterea perturbațiilor electromagnetice conduse în sistemele electroenergetice"
- Metodologia cercetării aplicative
- Matematică superioară

### Oct. 2006 – Iul. 2007 Studii aprofundate în Energetică Industrială

ISCED 7

Universitatea Tehnică din Cluj-Napoca, Facultatea de Inginerie Electrică, Cluj-Napoca

- "Program pentru calculul pierderilor de putere în rețelele electrice de distribuție"
- Aplicații ale sistemelor fuzzy în energetică
- Modelarea și simularea sistemelor energetice
- Sisteme moderne de conversie a energiei

### Oct. 2001 – Iul. 2006 Inginer în Inginerie Electrică (Energetică Industrială)

ISCED 6

Universitatea Tehnică din Cluj-Napoca, Facultatea de Inginerie Electrică, Cluj-Napoca

- "Program pentru determinarea pierderilor în rețelele de joasă tensiune funcționând în regim nesinusoidal dezechilibrat".
- Utilizarea Energiei Electrice
- Instalații Electrice
- Aplicații ale Inteligenței Artificiale în Energetică
- Managementul Energiei Electrice
- Calitatea Energiei Electrice

## COMPETENTE PERSONALE

Limba maternă română

Alte limbi străine cunoscute

|  | INTELEGERE |        | VORBIRE                    |              | SCRIERE |
|--|------------|--------|----------------------------|--------------|---------|
|  | Ascultare  | Citire | Participare la conversație | Discurs oral |         |
| Engleză  | B1         | B2     | B2                         | B2           | B1      |
| Certificat de competență lingvistică. Nivelul B2 |            |        |                            |              |         |
| Italiană   | A2         | A1     | A2                         | A1           | A1      |

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

#### Competențe de comunicare

- Bune competențe de comunicare dobândite prin activitățile de predare-învățare-evaluare (curs, seminar, proiect, laborator);
- Bune competențe de comunicare dobândite prin conceperea, redactarea și prezentarea lucrărilor științifice la manifestări științifice naționale și internaționale;
- Bune competențe de comunicare dobândite prin coordonarea lucrărilor de diplomă, respectiv de disertație;
- Bune competențe de comunicare dobândite prin stagiile de cercetare din țară și din străinătate;
- Bune competențe de comunicare dobândite prin coordonarea activităților derulate în proiectele și contractele de cercetare naționale și internaționale;
- Bune competențe de comunicare dobândite prin redactarea și tehoredactarea lucrărilor științifice, cărților, rapoartelor de cercetare, propunerilor de proiecte și contracte, recenzii de articole științifice;
- Bune competențe de comunicare dobândite ca tutore de an pentru studenții de la specializarea de energetică.

#### Competențe organizaționale/manageriale

- Bune competențe organizatorice dobândite prin organizarea activităților de predare-învățare-evaluare;
- Bune competențe organizatorice/manageriale dobândite prin organizarea vizitelor de studiu;
- Bune competențe manageriale dobândite prin stagiile de cercetare din țară și din străinătate;
- Bune competențe manageriale dobândite prin coordonarea activităților din cadrul proiectelor și contractelor de cercetare și gestionarea acestora;
- Bune competențe organizatorice/manageriale dobândite prin activitățile desfășurate ca membru în comisiile de finalizare de studii și admitere la master;
- Bune competențe organizatorice/manageriale dobândite prin participarea la organizarea conferințelor naționale și internaționale (IEECYR2013, MPS 2013, MPS 2011).

#### Competențe dobândite la locul de muncă

- Bună cunoaștere a disciplinelor: Utilizarea energiei electrice, Sisteme expert în energetică și Aplicații ale inteligenței artificiale în managementul energiei;
- Abilități și competențe de modelare a sistemelor electroenergetice moderne (regimuri de funcționare influențate de perturbații electromagnetice);
- Competențe în proiectare și cercetare fundamentală în ingineria energetică;
- Competențe și abilități tehnice teoretice și practice în domeniul ingineriei electrice și energetice (măsurători experimentale, analiza și interpretarea rezultatelor experimentale; conceperea, întocmirea, analiza studiilor de caz, întocmirea rapoartelor pe faze de cercetare, etc.);
- Competențe de natură didactică (conceperea și aplicarea unor strategii și metode de predare proprii în conformitate cu conținuturile disciplinelor și tipurile de activități; strategii și metode de evaluare proprii, etc.);
- Abilități și competențe de dezvoltare de algoritmi și programe informatice pentru rezolvarea problemelor asociate sistemelor energetice;
- Abilități și competențe de modelare și dezvoltare de aplicații ale tehnicilor de inteligență artificială dedicate problemelor asociate sistemelor energetice.

#### Competențe informatice

- O bună cunoaștere a pachetului de programe Microsoft Office:
- Word; Excel; Acces; Power Point.
- O bună cunoaștere a limbajelor de programare C, C++, programare obiectuală, grafică (LabVIEW), python, Prolog și Clisp;
- O bună cunoaștere a programelor specializate în:
- calcul matematic: MathCad;
  - design: AutoCad;
  - simularea și modelarea circuitelor electrice: MatLAB - Simulink.

#### Alte competențe

- Competențe și abilități tehnice în domeniul de cercetare inginerie energetică.  
Modulul pedagogic dedicat și studii de psihologie pedagogică.

Permis de conducere

B

## INFORMATII SUPLIMENTARE

## Publicații

- Peste 95 publicații dintre care 8 cărți și 17 articole Wos (ISI), dintre care 10 cele mai relevante:
1. Anca Miron, M. Chindriș, *Transmiterea perturbațiilor electromagnetice conduse în sistemele electroenergetice*, Editura Casa Cărții de Știință, Cluj-Napoca, 2009, ISBN: 978-973-133-478-3
  2. Anca Miron, M. Chindriș, A. Cziker, *Software tool for real-time power quality analysis*, AECE, Advances in Electrical and Computer Engineering, Vol. 3, No. 4, 2013, pp. 125 – 132, ISSN: 1582 – 7445, DOI: 10.4316/AECE.2013.04021
  3. Anca Miron, M. Chindriș, Andreas Sumper, *Monitoring Power Quality in Microgrids Based on Disturbances Propagation Algorithms*, INTERDISCIPLINARY RESEARCH IN ENGINEERING: STEPS TOWARDS BREAKTHROUGH INNOVATION FOR SUSTAINABLE DEVELOPMENT, Book Series: Advanced Engineering Forum, Vol. 8-9, pp. 127-138, DOI: 10.4028/www.scientific.net/AEF.8-9.127
  4. Anca Miron, M. Chindriș, A. Cziker, *Utilizarea inteligenței artificiale în identificarea perturbațiilor electromagnetice*, Revista Energetica, anul 57, nr. 4/2009
  5. A. Miron, A. C. Cziker, Ș. Ungureanu, H. G. Beleiu and C. P. Dărab, Reactive Power Compensation at Industrial Consumers: Romanian Study Case, 2022 International Conference and Exposition on Electrical And Power Engineering (EPE), Iasi, Romania, 2022, pp. 101-106, doi:10.1109/EPE56121.2022.9959800;
  6. Beleiu, HG; Pavel, SG; Birou, IMT ; Miron, Anca; Darab, PC; Sallah, M, Effects of voltage unbalance and harmonics on drive systems with induction motor, *Journal of Taibah University of Science* (Impact factor 3,45; Citation indicator 1,18), Volume 16, Issue 1, Page 381-391, DOI:10.1080/16583655.2022.2064670, Published DEC 31 2022, Indexed 2022-04-27, WOS:000783990700001;
  7. A. Miron, A. C. Cziker, C. P. Dărab, Ș. Ungureanu and H. G. Beleiu, "Reactive Power Compensation at Consumers Using Fuzzy Logic Control," 2023 10th International Conference on Modern Power Systems (MPS), Cluj-Napoca, Romania, 2023, pp. 1-6, doi: 10.1109/MPS58874.2023.10187471;
  8. Miron, A.; Cziker, A.C.; Beleiu, H.G., Fuzzy Control Systems for Power Quality Improvement—A Systematic Review Exploring Their Efficacy and Efficiency. *Applied Sciences - Basel*. 2024, 14, 4468. <https://doi.org/10.3390/app14114468>, WOS:001245470000001;
  9. Miron Anca, Cziker A.C., Ungureanu S., Fuzzy logic controller for regulating the indoor temperature, 2021 9<sup>th</sup> International Conference on Modern Power Systems (MPS), 2021, pp.1-6, doi: 10.1109/MPS52805.2021.9492595, WOS: 000941563300038.
  10. Anca Miron, A.C. Cziker, H.C. Bogariu, Flicker's sources identification using a case-based reasoning prototype, 2019 54th International Universities Power Engineering Conference (UPEC), Proceedings Paper, WOS:000619338200115.

## Proiecte

- 7 proiecte de cercetare câștigate prin competiție și 8 contracte cu terți, 3 dintre acestea:
- *Transmiterea perturbațiilor electromagnetice conduse în sistemele electroenergetice*, Contract TD-216/17.09.08, CNCSIS, Ministerul Educației, Cercetării și Tineretului, Autoritatea Națională pentru Cercetare
  - *Sistem adaptiv pentru asigurarea calitatii energiei, prin corectarea parametrilor electrici ai rețelelor de joasa tensiune integrabil în rețelele SMART GRID - (SAMGRID)*, Grant PN-II-PT-PCCA-2013-4-1003
  - Dispozitiv inteligent pentru evitarea rezonanțelor paralel la comutația compensatoarelor capacitive în rețelele trifazate dezechilibrate și poluate armonice, Contract nr: 703PED/2022, Cod proiect: PN-III-P2-2.1-PED-2021-4309, coordonator proiect conf.dr.ing. Băloi Alexandru, Universitatea Politehnica Timișoara.
  - Bursă postdoctorală - *Calitatea energiei electrice în rețelele moderne de distribuție*, Bursă postdoctorală, Contract POSTDRU/89/1.5/S/53603, proiect cofinanțat din Fondul Social European prin Programul Operațional Sectorial pentru Dezvoltarea Resurselor Umane 2007-2013.

- Conferințe**
- Participarea la peste 35 conferințe, printre care:
  - 2024 International Conference on Development and Application Systems (DAS), Suceava, Romania;
  - 2023 IEEE International Smart Cities Conference (ISC2), Bucharest, Romania;
  - EPE 2020 - Proceedings of the 2020 11th International Conference and Exposition on Electrical And Power Engineering, Iași, România;
  - 54th International Universities Power Engineering Conference (UPEC), 2019, București, România;
  - 49th International Universities Power Engineering Conference, UPEC 2014, 2-5 sept. 2014, Cluj-Napoca, Romania
  - 5th International Conference on Modern Power Systems, MPS 2013, 28-31 of May, 2013, Cluj-Napoca, Rmania
  - 21st International Symposium on Power Electronics, Electrical Drivers, Automation and Motion, SPEEDAM 2012, June 20 – 22, 2012, Sorrento, Italia
- Seminarii**
- Aprilie 2011, 4D-PostDoc seminarul „Technological development in a sustainable economy”
  - Martie 2012, 4D-PostDoc seminarul „Research challenges for sustainable development”
  - Februarie 2013, 4D-PostDoc seminar „INTERIN 2013 – Interdisciplinar Research in Engineering Steps toward Breakthrough Innovation for Sustainable Development”
- Citări**
- 79 de citări în baza de date WoS, și 91 citări BDI  
ISI Web of knowledge H-index = 5  
Google scholar H-index = 9  
Scopus H – index = 6
- Stagii de cercetare**
- Iunie 2007, Politecnica di Minalo, Milano, Italia
  - Iunie-Iulie 2012, Universitat Politecnica de Catalunya, Barcelona, Spania
- Membru societăți profesionale**
- IEEE, Alianța Națională Universitară pentru Energie Nucleară
- Recenzor reviste de specialitate**
- WoS (ISI) – Electronics Letters, Sustainability, Energies, IET Renewable Power Generation, Applied Energy, IET Generation, Transmission & Distribution, Renewable and Sustainable Energy Reviews, Applied Sciences, Electricity, Mathematics.  
BDI - Wind, Engineering Science and Technology, an International Journal (Elsevier).

Cluj-Napoca  
Decembrie 2024

Conf.dr.ing. Anca MIRON