

## INFORMAȚII PERSONALE



## PĂCURAR CLAUDIA

📍 Strada Nicolae Tonitza, Nr. 8-10, Cluj-Napoca, Cluj, 400506, România

☎ +40-264-401468 📠 +40-742-047447

✉ [Claudia.Pacurar@ethm.utcluj.ro](mailto:Claudia.Pacurar@ethm.utcluj.ro)

🌐 <http://ethm.utcluj.ro/www/personnal/claudia-pacurar/>

🌐 <http://users.utcluj.ro/~claudiar>

Sexul feminin | Data nașterii 09/08/1979 | Naționalitatea română

## LOCUL DE MUNCĂ

Universitatea Tehnică din Cluj-Napoca  
Facultatea de Inginerie Electrică  
Departamentul de Electrotehnică și Măsurări  
Conferențiar universitar

## EXPERIENȚA PROFESIONALĂ

- 01.10.2015 – prezent **Conferențiar universitar**  
Universitatea Tehnică din Cluj-Napoca, Facultatea de Inginerie Electrică, Departamentul de Electrotehnică și Măsurări, Cluj-Napoca, Str. G. Barițiu, nr. 26-28, [www.ethm.utcluj.ro](http://www.ethm.utcluj.ro)  
▪ Activități didactice și de cercetare  
**Domeniul Inginerie Electrică, Învățământ universitar**
- 01.10.2013 – 30.09.2015 **Șef de lucrări**  
Universitatea Tehnică din Cluj-Napoca, Facultatea de Inginerie Electrică, Departamentul de Electrotehnică și Măsurări, Cluj-Napoca, Str. G. Barițiu, nr. 26-28, [www.ethm.utcluj.ro](http://www.ethm.utcluj.ro)  
▪ Activități didactice și de cercetare  
**Domeniul Inginerie Electrică, Învățământ universitar**
- 01.10.2008 – 30.09.2013 **Asistent universitar**  
Universitatea Tehnică din Cluj-Napoca, Facultatea de Inginerie Electrică, Departamentul de Electrotehnică și Măsurări, Cluj-Napoca, Str. G. Barițiu, nr. 26-28, [www.ethm.utcluj.ro](http://www.ethm.utcluj.ro)  
▪ Activități didactice și de cercetare  
**Domeniul Inginerie Electrică, Învățământ universitar**
- 01.09.2003 – 30.09.2004 **Educatoare**  
Grădinița cu program prelungit nr. 57, Cluj-Napoca, Str. Decebal, nr. 41  
▪ Activități educative preșcolare în limba germană  
**Învățământ preșcolar**
- 01.09.2002 – 31.08.2003 **Învățătoare/Profesor psihopedagog**  
Școala specială - CRDEII, Cluj-Napoca, Str. București, nr. 32  
▪ Activități educative școlare și extrașcolare (copii cu cerințe educaționale speciale)  
**Învățământ primar**
- 01.09.1999 – 31.08.2002 **Învățătoare/Profesoară de limba engleză/Profesoară de religie**  
Școala cu cls. I-IV Corușu, com. Baci, jud. Cluj, Str. Principală, nr. 566  
▪ Activități educative școlare (predare-învățare-evaluare) și extrașcolare la clasele I-IV  
**Învățământ primar**

## EDUCAȚIE ȘI FORMARE

- 01.10.2004 – 12.07.2012 **Doctor/Diplomă de Doctor**  
Universitatea Tehnică din Cluj-Napoca, Facultatea de Inginerie Electrică, Cluj-Napoca, România

**Titlul Tezei de Doctorat**

- "Contribuții la analiza, modelarea și proiectarea optimală a bobinelor spirală din circuitele integrate micrometrice"

**Principalele materii studiate:**

- Teoria câmpului electromagnetic;
- Metode numerice în ingineria electrică;
- Proiectarea optimală a dispozitivelor electromagnetice.

Conform documentului „Program de pregătire individuală a doctoranzilor” din 19.10.2004

01.10.2005 – 30.09.2006

**Diplomă de Studii Aprofundate, Proiectarea Asistată de Calculator în Inginerie Electrică**

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

**Principalele materii studiate:**

- Complemente de matematici în ingineria electrică;
- Modelarea numerică a câmpului electromagnetic;
- Compatibilitate electromagnetică;
- Probleme inverse de câmp electromagnetic;
- Proiectarea asistată a circuitelor electrice și electronice;
- Tehnologii multimedia.

01.10.2004 – 30.09.2008

**Economist Licențiat/Diplomă de Licență**

Universitatea Babeș Bolyai, Facultatea de Finanțe Bănci, Cluj-Napoca, (an I), Universitatea Spiru Haret, Facultatea de Finanțe și Bănci, București (an II-IV)

01.10.1999 – 30.09.2004

**Inginer Diplomat/Diplomă de Inginer**

Universitatea Tehnică din Cluj-Napoca, Facultatea de Electrotehnică, Cluj-Napoca, România

Lucrarea de diplomă – Bursă ERASMUS, Universitatea Federico II, Napoli, Italia (28.02.-31.05.2004)

**Principalele materii studiate:**

- Electrotehnică I, II, III
- Metode numerice în electrotehnică
- Electrotehnică teoretică
- Ingineria proiectării cu calculatoare numerice
- Compatibilitate electromagnetică
- Proiectarea optimală a dispozitivelor electromagnetice

15.09.1994 – 15.06.1999

**Învățătoare-Educatoare/Diplomă de Bacalaureat, Atestat profesional dublă specializare: Învățătoare-Educatoare**

Colegiul Pedagogic „Gheorghe Lazăr”, Cluj-Napoca, Cluj, România

**COMPETENȚE PERSONALE**

Limba maternă  
Alte limbi străine cunoscute

Limba română

	ÎNTELEGERE		VORBIRE		SCRIERE
	Ascultare	Citire	Participare la conversație	Discurs oral	
Limba engleză	B2	B2	B2	B2	B2
Certificat de competență lingvistică, Nr. B6257-17.01.2013, eliberat de Universitatea Tehnică din Cluj-Napoca					
Limba franceză	B1	B1	B1	B1	B1
Certificat de competență lingvistică, 2004, eliberat de Universitatea Tehnică din Cluj-Napoca					
Limba italiană	B2	B2	B2	B2	B2
Attestato di Frequenza/Certificate eliberat de Pangea, Napoli, Italy, aprilie 2004					
Limba germană	B1	B1	B1	B1	B1
Certificat de absolvire, Nr. 365 – 28.08.2002, eliberat de Britania, Cluj-Napoca.					

## 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 tehnoredactarea lucrărilor științifice, cărților, rapoartelor de cercetare, propunerilor de proiecte și contracte, etc.

## 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 naționale și internaționale și gestionarea acestora;
- bune competențe organizatorice/manageriale dobândite prin activitățile desfășurate ca membru în comisiile de admitere;
- bune competențe organizatorice/manageriale dobândite prin participarea la organizarea conferințelor naționale și internaționale (International Conference on Modern Power Systems MPS 2006, 2008, 2013, 2015, 2017, 2019).

## Competențe dobândite la locul de muncă

- o bună cunoaștere a disciplinelor: Teoria câmpului electromagnetic; Teoria circuitelor electrice; Bazele electrotehnicii, Electrotehnica, Proiectarea optimă a dispozitivelor electromagnetice; Modelarea numerică a câmpului electromagnetic;
- abilități și competențe de modelare numerică a câmpului electromagnetic;
- competențe în proiectare și cercetare fundamentală în ingineria electrică;
- abilități de programare (conceperea, implementarea, realizarea efectivă, testarea și verificarea pachetelor de programe software „CIBSOC-Calculul Inductivității Bobinelor Spirală și Optimizarea Configurației” și „ABSIF-Analiza Bobinelor Spirală în Înaltă Frecvență”);
- abilități de proiectare optimă a dispozitivelor electromagnetice (conceperea, implementarea, testarea și validarea modulelor de optimizare din programele software CIBSOC și ABSIF);
- competențe și abilități tehnice teoretice și practice în domeniul ingineriei electrice (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.).

## Competențe informatice

- O bună cunoaștere a pachetului de programe Microsoft Office:
- Word; Excel; Acces; Power Point.
- O bună cunoaștere a programelor specializate în:
- modelarea numerică a câmpului electromagnetic: ANSYS-Maxwell 3D, Maxwell 2D;
  - modelare numerică în înaltă frecvență: ANSYS-HFSS, Sonnet, CST Studio Suite;
  - extragere de parametri: ANSYS-Q3D Extractor, Q2D Extractor;
  - calcul matematic: Mathematica, MathCad;
  - design/modelare/simulare: AutoCad, Solid Edge, Solid Works;
  - prelucrare imagini: CorelDraw, SnagIt;
  - programare: C#, RFFlow;
  - simularea și modelarea circuitelor electrice: PSpice, Multiphysics, Proteus, ANSYS-Simplorer.

## Alte competențe

- Competențe și abilități tehnice în domeniile de cercetare:
- modelarea numerică a câmpului electromagnetic;
  - medii de modelare și simulare;
  - metode numerice de analiză câmpului electromagnetic;
  - medii de programare;
  - metode de calcul analitic și numeric de parametri caracteristici circuitelor integrate de radiofrecvență;
  - metode de analiză, simulare și modelare a circuitelor electrice;
  - proiectarea optimă a dispozitivelor electromagnetice;
  - sisteme wireless de alimentare;
  - măsurători de câmp electric și magnetic, testări EMC.

## Permis de conducere

AM; B1; B

---

**INFORMAȚII SUPLIMENTARE**

**Publicații** **Cărți: 7** din care 4 prim autor, 3 co-autor:

- Păcurar Claudia, Calculul inductivității bobinelor spirală utilizând programul software CIBSOC, Editura U.T.Press, ISBN 978-606-737-556-5, pagini, 2022.
- Giurgiuman Adina N., Munteanu C., Țopa V., Păcurar Claudia, Constantinescu Claudia, Modelarea numerică a câmpului electromagnetic. Îndrumător de laborator – Volumul 2, Editura U.T.Press, Cluj-Napoca, România, ISBN 978-606-737-195-6, 278 pagini, 2021.
- **Păcurar Claudia**, Giurgiuman Nicoleta-Adina, Crețu Mihaela, Gliga Marian-Răzvan, Andreica Sergiu-Iulian, *Bazele electrotehnicii-Îndrumător de laborator*, Editura U.T. Press, Cluj-Napoca, România, ISBN 978-606-737-492-6, 156 pagini, 2020
- Răcășan Adina N., Munteanu C., Țopa V., **Păcurar Claudia**, Constantinescu Claudia, *Modelarea numerică a câmpului electromagnetic. Îndrumător de laborator – Volumul 1*, Editura UTPRESS, Cluj-Napoca, România, ISBN 978-606-737-195-6, 228 pagini, 2016
- **Păcurar Claudia**, Țopa Vasile, *Analiza, modelarea și proiectarea optimă a bobinelor spirală din circuite integrate micrometrice*, Editura U.T. Press, Cluj-Napoca, România, ISBN 978-606-737-007-2, 246 pagini, 2014
- Răcășan Adina, Munteanu Călin, Țopa Vasile, **Păcurar Claudia**, *Aplicații de modelare numerică în câmp electromagnetic*, Editura Politehnica Timișoara, Timișoara, România, ISBN 978-606-554-601-1, 276 pagini, 2013
- **Răcășan Claudia**, Țopa Vasile, Răcășan Adina, Munteanu Călin, *Modelarea numerică a câmpului electromagnetic*, Editura Casa Cărții de Știință, Cluj-Napoca, România, ISBN 978-973-133-170-6, 440 pagini, 2007

**Citări: 81** din care **43 ISI** și **38 BDI**

**Lucrări științifice: 139** din care 34 prim autor, 105 co-autor:

• **44 lucrări indexate ISI** dintre care:

• **2 capitole de carte în edituri ISI**

- Constantinescu C., **Păcurar C.**, Giurgiuman A., Munteanu C., Andreica S., Gliga R. The Influence of Electromagnetic Waves Emitted by PIFA Antennas on the Human Head, Springer, vol 88. Book Chapter, pp. 77-91, ISSN 1680-0737, 1 January 2022.
- Răcășan Adina, Munteanu C., Țopa V., **Răcășan Claudia**, Techniques to Reduce the Equivalent Parallel Capacitance for EMI Filters Integration, Mathematics in Industry, Springer, vol. 11, Book Chapter, pp. 295-300, ISBN 978-3-540-71979-3, ISSN 1612-3956, martie 2007.

• **5 lucrări publicate în ISI Journal:**

- Păcurar Claudia, Țopa V., Giurgiuman Adina, Munteanu C., Constantinescu Claudia, Gliga M., Andreica S., High Frequency Analysis and Optimization of Planar Spiral Inductors Used in Microelectronic Circuits. Electronics Journal, vol 10, Iss 23, 2897, ISSN: 2079-9292, IF: 2.397, 23 November 2021.
- Răcășan Adina, Munteanu C., Țopa V., **Păcurar Claudia**, Hebedean Claudia, *Analysis and Improvement Techniques for the Transfer Function of a Planar Low-Pass Filter*, **Environmental Engineering and Management Journal**, vol. 15, no. 12, pp. 2579-2586, ISSN 1582-9596, WOS:000393476600004, F.I. 1.096, December 2016, **ISI Journal**
- **Păcurar Claudia**, Țopa V., Munteanu C., Răcășan Adina, Hebedean Claudia, *Studies of Inductance Variation for Square Spiral Inductors using CIBSOC Software*, **Environmental Engineering and Management Journal**, vol. 12, pp. 1161-1169, ISSN 1582-9596, June 2013. F.I. 1.258, **ISI Journal**, **10 citări**
- Hebedean Claudia, Munteanu C., Răcășan Adina, **Păcurar Claudia**, *Application of Windings Shifting for the Optimization of Planar Structures*, **Environmental Engineering and Management Journal**, vol. 12, pp. 1153-1159, ISSN 1582-9596 June 2013. F.I. 1.258, **ISI Journal** **1 citare**
- Țopa V., Purcar M., Munteanu C., Grindei Laura, **Păcurar Claudia**, *Shape Optimization Approach based on the Extended Finite Element Method*, **The International Journal for Computation and Mathematics in Electrical and Electronic Engineering**, **COMPEL**, 31, (2), pp. 477-497, ISSN 0332-1649, **ISI Journal**

• **37 lucrări publicate în ISI Proceedings:**

- **Păcurar Claudia**, Țopa V., Giurgiuman A., Munteanu C., Constantinescu C., Gliga M., Andreica S., *The Construction of a Wireless Power Supply System using Planar Spiral*, 8th International Conference on Modern Power Systems, **MPS 2019**, Cluj-Napoca, Romania, ISBN: 978-1-7281-0750-9, DOI: 10.1109/MPS.2019.8759779, 21-23 May, 2019, **ISI Proceedings**
- **Păcurar Claudia**, Țopa V., Giurgiuman A., Munteanu C., Constantinescu C., Andreica S., Gliga M., *Modelling and Analysis of the Halbach Array Magnets*, 2019 11th International Symposium on Advanced Topics in Electrical Engineering, **ATEE 2019**, Bucharest, Romania, 28-30 March 2019, ISBN: 978-147997514-3, DOI 10.1109/ATEE.2019.8724977, WOS:000475904500134, 2019, **ISI Proceedings**
- **Păcurar Claudia**, Țopa V., Răcășan Adina, Munteanu C., Constantinescu Claudia, Pop F., Andreica S., Cislariu Mihaela, *High Frequency Multilayer Spiral Inductors Modeling*, 2016 International Conference on Production Research–Regional Conference Africa, Europe and the Middle East 4rd International Conference on Quality and Innovation in Engineering and Management, **ICPR-AEM-QIEM 2016**, Cluj Napoca, România, pp. 110-116, ISBN 978-606-737-180-2, Ed. UTPress, WOS: 000436122900019, ISBN: 978-606-737-180-2, 25-30 July 2016, **ISI Proceedings**
- **Păcurar Claudia**, Țopa V., Răcășan Adina, Munteanu C., Hebedean Claudia, *Spiral Inductors Analysis and Modelling*, 14th International Conference on Optimization of Electrical and Electronic Equipment, **OPTIM 2014**, Brasov, Romania, 22-24 May 2014, pp. 210 – 215, ISBN 978-1-4799-5183-3, **ISI Proceedings** **1 citare**
- **Păcurar Claudia**, Țopa V., Răcășan Adina, Munteanu C., Rafiroiu D., Hebedean Claudia, *High Frequency 3D Modeling of Spiral Inductors*, 2014 International Conference on Production Research–Regional Conference Africa, Europe and the Middle East 3rd International Conference on Quality and Innovation in Engineering and Management, **ICPR-AEM-QIEM 2014**, Cluj-Napoca, Romania, 1-5 July 2014, pp. 379-383, ISBN 978-973662978-5, **ISI Proceedings**



- **Păcurar Claudia**, Țopa V., Răcășan Adina, Munteanu C., Hebedean Claudia, Cișliariu Mihaela, *High Frequency Modeling of Square Spiral Inductor*, Proc. of the 2014 International Conference and Exposition on Electrical and Power Engineering, **EPE 2014**, Iasi, Romania, 16-18 Octombrie 2014, pp. 622-626, ISBN 978-1-4799-5849-8, **ISI Proceedings 1 citare**
- **Păcurar Claudia**, Țopa V., Răcășan Adina, Munteanu C., *Inductance Calculation and Layout Optimization for Planar Spiral Inductors*, 13th International Conference on Optimization of Electrical and Electronic Equipment, **OPTIM 2012**, Brașov, România, pp. 225 – 232, ISBN: 978-1-4673-1653-8, ISSN 18420133, WOS:000398866700034, 24-26 May 2012, **ISI Proceedings, 12 citări**
- **Păcurar Claudia**, Țopa V., Răcășan Adina, Munteanu C., Hebedean Claudia, *Spiral Inductors Inductance Computation and Layout Optimization*, Proceedings of the International Conference and Exposition on Electrical and Power Engineering, 7th edition, **EPE 2012**, Iasi, Romania, October 25-27, 2012, pp. 699-704, ISBN: 978-1-4673-1172-4, **ISI Proceedings, 2 citări**

© **43 lucrări indexate în baze de date (BDI):**

- **Păcurar Claudia**, Țopa V., Giurgiuman Adina, Munteanu C., Constantinescu Claudia, Gliga M., Andreica S., *Planar Spiral Inductors Parameter Extraction needed to design a Wireless Power Supply System*, 2021 9th International Conference on Modern Power Systems (MPS), DOI 10.1109/MPS52805.2021.9492709, ISBN 978-1-6654-3383-9, 16-17 June 2021, **Scopus**
- **Păcurar Claudia**, Adina Răcășan, Vasile Țopa, Călin Munteanu, Claudia Constantinescu, *Modeling, Simulation and Practical Realization of the Spiral Inductors Used in Wireless Power Systems*, **Analele Universitatii din Craiova, Seria Inginerie Electrica**, Special Issue, 1842-4805, pp.1-7, 2018
- **Păcurar Claudia**, Țopa V., Răcășan Adina, Munteanu C., *CIBSOC Program – Spiral Inductor Inductance Calculation and Layout Optimization*, Scientific Computing in Electrical Engineering, **SCEE 2012**, Zurich, Switzerland, Septembrie 11-14, 2012

© **52 lucrări publicate în reviste sau Proceedings neindexate:**

- **Păcurar Claudia**, Țopa Vasile Munteanu, Călin, Răcășan Adina, Constantinescu Claudia, *The Optimal Design of the Gaped Coil for an Imposed Inductivity*, 18th International Symposium on Power Electronics - **Ee 2015**, Novi Sad, Serbia, October 28th - 30th, 2015, ISSN 2344-5637, ISSN-L 1841-3323, pp. 1-5, 2015
- **Păcurar Claudia**, Țopa V., Răcășan Adina, Munteanu C., Hebedean Claudia, *Printed Circuit Boards and Multi-Chip Modules High Frequency Inductance Computation*, **Electromagnetic Compatibility/Electromagnetic Field Research and Development in România**, România, Editura AGIR, pp. 77-80, ISBN 978-973-720-521-6, 2014
- **Păcurar Claudia**, Țopa V., Munteanu C., Răcășan Adina, Hebedean Claudia, *Spiral Inductor Analysis using CIBSOC Software Program*, Acta Electrotehnica, Special Issue, Proceedings of the 5rd International Conference on Modern Power Systems, **MPS 2013**, Cluj-Napoca, România, ISSN: 1841-3323, vol. 54, no. 5, pp. 351-356, 28-31 Mai 2013
- **Păcurar Claudia**, Țopa V., Munteanu C., Răcășan Adina, Hebedean Claudia, *Modeling and Optimization of Square, Hexagonal, Octagonal and Circular Spiral Inductors*, Proceedings of the 9th International Conference on Electromechanical and Power Systems, **SIEMEN 2013**, Editura PIM, pp. 394-400, ISBN 978-606-13-1560-4, 2013
- **Păcurar Claudia**, Țopa V., Răcășan Adina, Munteanu C., *On-chip Interconnect Inductance Modeling*, International Symposium on Electromagnetic Fields in Mechatronics Electrical and Electronic Engineering, **ISEF 2009**, Arras, Franța, pp. 537-542, ISBN 978-2-84832-115-8, 10-12 September 2009
- **Păcurar Claudia**, Răcășan Adina, Țopa V., Munteanu C., *Analyzing And Modeling On – Chip Interconnects Inductance*, Proceedings of the 7<sup>th</sup> International Conference of Electromechanical and Power Systems, **SIEMEN 2009**, pp. 312-315, ISBN 978-606-520-617-5, Iași, 8-9 Octombrie 2009
- **Răcășan Claudia**, Țopa V., Răcășan Adina, Munteanu C., Antonescu Oana, *3D Inductivity Computation On-Chip*, **EUROEM 2008** European Electromagnetics, Lausanne, Elveția, pp. 382-383, 21-25 July 2008.
- **Răcășan Claudia**, Țopa V., Răcășan Adina, Munteanu C., *Three-dimensional inductance modelling and extraction*, **Buletinul Institutului Politehnic din Iași**, Tomul LIV (LVIII), Fasc.3, Electrotehnica, Energetica, Electronica, 5<sup>th</sup> International Conference on Electrical and Power Engineering, **EPE 2008**, Iași, România, pp. 47-54, ISSN 1223-8139, October 3-5, 2008
- **Răcășan Claudia**, Țopa V., Răcășan Adina, Munteanu C., Antonescu Oana S., *High Frequencies On-Chip Interconnects Inductance Extraction*, Proceedings of the 7<sup>th</sup> International Power Systems Conference, **PSC 2007**, Timisoara, pp. 565-572, ISSN 1582-7194, 22-23 noiembrie 2007

Proiecte **Granturi/Proiecte/Contracte de cercetare: 21** (director sau membru în echipa de cercetare):

▪ **4 Proiecte internaționale:**

- **Membru în echipa de cercetare** din cadrul proiectului de cercetare bilaterală cu Italia, New-advanced Analysis Techniques and Software Tools for Optimization of MEMS Devices, poziția 32 din Protocolul celei de-a XIV-a Sesiuni a Comisiei mixte româno-italiene, Parteneră Universitatea Federico II Napoli (Italia), 2006-2008, Director proiect: Prof.dr.ing. Vasile Țopa;
- **Membru în echipa de cercetare** din cadrul proiectului de cercetare bilaterală Româno-Flamand, Development of New-advanced 3D Analysis Techniques and Tools for Optimisation of Electromagnetic and Electrochemical Devices, DESIGN, BWS04/03, Parteneră Universitatea VUB Brussels (Belgia), 2005-2007, Director proiect: Prof.dr.ing. Vasile Țopa;
- **Membru în echipa de cercetare** a proiectului finanțat de către NATO, în cadrulul Collaborative Linkage Grants - CLG, proiect nr. CBPEAP.CLG. 982075, Advanced Analysis Techniques & Tools for Optimization of Micro/Nano Electro-Magnetic Systems MEMS/NEMS, Parteneri: Universitatea din Gent (Belgia), Universitatea Federico II Napoli (Italia), Universitatea Aristotle din Thessaloniki (Grecia) și Universitatea UIB (Spania), 2005-2007, Director proiect: Prof.dr.ing. Vasile Țopa.
- **Membru în echipa de cercetare** a proiectului H2020-ECSEL-2017-1-IA-TWO STAGE, Nr. 122386, POC-A1-A1.1.3-H/ 2019 "Integrated Development 4.0, iDev4.0", 2018-2021, Director proiect: Conf.dr.ing. Marius Purcar.

#### • 9 Granturi/Contracte/Proiecte naționale:

- *Director proiect de cercetare* PN-II-RU-TE-2014-4-0199, Nr. 183/1.10.2015, Proiectarea optimă a bobinelor spirală multistrat pentru dezvoltarea unor sisteme de transfer wireless de energie în înaltă frecvență utilizate în aplicații electrice și biomedicale, 2015-2017;
- *Director grant de cercetare* CNCSIS, tip TD, Tema nr. 6, Cod CNCSIS 324, Dezvoltarea unor noi metodologii pentru evaluarea inductivităților proprii și mutuale din circuite micro și nanometrice, 2005-2008;
- *Membru în echipa de cercetare* a proiectului POC IDEV40, Nr 6/1.1.3.H/26.11.2019, Dezvoltare integrată 4.0, 2020-2021, Responsabil proiect: Conf.dr.ing. Marius Purcar;
- *Membru în echipa de cercetare* a proiectului CEEX I 03/06.10.2005, nr. 9, Metodologii și instrumente pentru proiectarea nano-electronică automată-nEDA, 2005-2008, Responsabil proiect: Prof.dr.ing. Vasile Țopa;
- *Membru în echipa de cercetare* din cadrul grantului de cercetare CNCSIS, tip A, Tema 15, Cod CNCSIS 1282, Noi metodologii și instrumente pentru proiectarea optimă a formei și topologiei dispozitivelor 3D MEMS, 2006-2009, Director grant: Prof.dr.ing. Vasile Țopa;
- *Membru în echipa de cercetare* a grantului CNCSIS, tip A18, Cod CNCSIS 986, Algoritmi de proiectare optimă structurală pentru supresia inductivităților parazite în circuite electronice nanometrice, 2005-2008, Director grant: Prof.dr.ing. Călin Munteanu;
- *Membru în echipa de cercetare* a grantului CNCSIS, tip A10, Cod CNCSIS 1279, Influența câmpurilor electromagnetice asupra stabilității în funcționare și a performanțelor instalațiilor de ardere, 2006-2008, Director grant: Prof.dr.ing. Emil Simion;
- *Membru în echipa de cercetare* a proiectului CEEX X2C36/2006, Impactul câmpurilor electromagnetice de natură antropică asupra ecosistemelor, 2006-2008, Responsabil proiect: Conf.dr.ing. Dan Doru Micu;
- *Membru în echipa de cercetare* din cadrul contractului de cercetare CNCSIS, IDEI, nr. ID\_2538, Dezvoltarea unui algoritm matematic de modelare a suprafețelor deformabile a electrozilor în cursul proceselor electrochimice, un nou instrument de proiectare virtuală, 2008-2011, Director proiect: Prof.dr.ing. Vasile Țopa;
- *Membru în echipa de cercetare* din cadrul proiectului de cercetare PN II – CEMIVA, cod PN II– PT–PCCA–2013–4–1019, Analiza cuplata interferente electromagnetice/vibrații pentru dezvoltarea de actuatori electrice dedicate aplicațiilor auto cu emisii reduse, 2014-2016. Director proiect: Prof. dr. ing. Călin Munteanu.

#### • 11 Contracte cu terți

- *Membru în echipa de cercetare* din cadrul contractului cu terți, Contract nr. 157 /2006 – Contract cu FDEE Electrica Distribuție Transilvania Nord SA, Soluții de alimentare a consumatorilor pe joasă tensiune direct din LEA înalta tensiune, 2006-2007. Director proiect: Prof. dr. ing. Călin Munteanu;
- *Membru în echipa de cercetare* din cadrul contractului cu terți, Contract nr. 148 /2007 – Contract cu FDEE Electrica Distribuție Transilvania Nord SA, Determinarea intensității câmpului electromagnetic în două stații de transformare 110kV/MT, 2007-2008. Director proiect: Prof. dr. ing. Călin Munteanu;
- *Membru în echipa de cercetare* din cadrul contractului cu terți, Contract nr. 156 /2007 – Contract cu FDEE Electrica Distribuție Transilvania Nord SA, Alimentarea consumatorilor pe JT direct din LEA 110 kV - întocmirea documentației necesare, 2007-2008. Director proiect: Prof. dr. ing. Călin Munteanu;
- *Membru în echipa de cercetare* din cadrul contractului cu terți, Contract nr. 249 /2009 – Contract cu FDEE Electrica Distribuție Transilvania Nord SA, Studiul perturbațiilor electromagnetice produse de instalații electroenergetice asupra echipamentelor rezidențiale din imediata vecinătate, 2009-2011. Director proiect: Prof. dr. ing. Călin Munteanu;
- *Membru în echipa de cercetare* din cadrul contractului cu terți, Contract nr. 1933/2010 – Contract cu SC Romproiect Electro SRL Cluj-Napoca, 2010, Studiul valorilor de câmp electric în incinta stației 220 kV Câmpia Turzii. Director proiect: Prof. dr. ing. Călin Munteanu;
- *Membru în echipa de cercetare* din cadrul contractului cu terți, Contract nr. 19166 /2012 – Contract cu FDEE Electrica Distribuție Transilvania Nord SA – SDEE Cluj, Studiul pilot al distribuției de câmp electromagnetic din incinta stațiilor electrice de transformare utilizând modelarea 3D a acestora, 2012-2014. Director proiect: Prof. dr. ing. Călin Munteanu;
- *Membru în echipa de cercetare* din cadrul contractului cu terți, Contract nr. 19167 /2012–Contract cu FDEE Electrica Distribuție Transilvania Nord SA – SDEE Cluj, Studiul expunerii la câmp magnetic în zone rezidențiale din Mun. Cluj-Napoca, 2012-2014. Director proiect: Prof. dr. ing. Călin Munteanu; *Membru în echipa de cercetare* din cadrul contractului cu terți, Contract cu SIEMENS Energy SRL Măsurători de câmp electric și magnetic în stațiile 220 kV și 110 kV Mintia, 2013. Director proiect: Prof. dr. ing. Călin Munteanu;
- *Membru în echipa de cercetare* din cadrul contractului cu terți, Contract nr. 637 /2014 – Contract cu SC Automatic Systems SRL Craiova, Studiul valorilor de câmp electric în incinta stației 220 kV Ungheni, 2014. Director proiect: Prof. dr. ing. Călin Munteanu.
- *Membru în echipa de cercetare* din cadrul contractului cu terți, Contract servicii cu SC Energobit SA Cluj, Măsurători de câmp electric și magnetic în stația 220 / 110 kV Câmpia Turzii, jud. Cluj, 2017, Director: Prof.dr.ing. Călin Munteanu
- *Membru în echipa de cercetare* din cadrul contractului cu terți, Acord de cooperare cu SC CEPROM SA Satu-Mare nr. 86/2017, Servicii de cercetare – testare în domeniul compatibilității electromagnetice (EMC), 2017-2018, Director: Prof.dr.ing. Călin Munteanu

- **1 bursă postdoctorală**, cu titlul "Modelarea, simularea funcțională și proiectarea optimă a bobinelor spirală din circuite integrate de radiofrecvență" din cadrul proiectului „Parteneriat interuniversitar pentru excelență în inginerie - PARTING”, Cod Contract: POSDRU/159/1.5/S/137516, Beneficiar: Universitatea Tehnică din Cluj-Napoca, perioada: 01.05.2014 – 31.10.2015 (18 luni)

## Conferințe

**54 conferințe naționale și internaționale:**

- ICATE 2004;
- PSC 2005; ANCME 2005;
- EPE 2006; MPS 2006, SCEE 2006; EPNC 2006;
- SNET 2007; PSC 2007; SIELMEN 2007; EuroCon 2007;
- EUROEM 2008; EPE 2008; MPS 2008; CEFC 2008;
- SIELMEN 2009; ISEF 2009; CNEE 2009; CNEI 2009;
- EPE 2010; ICATE 2010; SNET 2010; MPS 2010;
- MPS 2011;
- EPE 2012, UPEC 2012, OPTIM 2012; WESC 2012; SCEE 2012;
- SIELMEN 2013, MPS 2013; EuroCon 2013;
- ICATE 2014, EPE 2014, EMC Europe 2014, ICPR-AEM-QIEM 2014, OPTIM 2014, ICHQP 2014;
- ATEE 2015, MPS 2015, SIELMEN 2015, Ee 2015.
- EPE 2016, ICPR-AEM-QIEM 2016;
- MPS 2017, SIELMEN 2017;
- EPE 2018;
- ATEE 2019, MPS 2019, SIELMEN 2019
- EPE 2020; MediTech 2020;
- MPS 2021.

## Stagii de cercetare

- 03-17.04.2006 Universitatea VUB (Vrije Universiteit Brussel), Belgia
- 20.11-19.12.2006 European Doctoral School of Electrical Engineering and Computational Science, Universitatea Politehnica București, România
- 08-23.03.2007 Universitatea din Gent, Belgia

## Specializări și calificări

- 26.01-26.02.2007 Curs AutoCAD – Certificat de competență AutoCAD 2007, No. 2330467, Eliberat de Autodesk Authorized Training Center, UTCM-CJ
- 10.03-15.03.2007 Curs ANSYS – Certificate of Attendance, No. 389/15.03.2007, Eliberat de Universitatea Tehnică din Cluj-Napoca, Universitatea Sheffield U.K. și ANSYS, Inc. Romanian Channel Parter, INAS S.A. Craiova
- 20-21.11.2018 Curs CST Studio Suite EMC/EMI Training – Certificate of Participation, Romanian Partner CAELYNX Europe, Craiova
- 9-11.03.2020, Curs ANSYS-HFSS, Icepak, Slwave- Certificate of Attendance, Timișoara, România

## Membru societăți profesionale

- IEEE; AGIR, ACER; Literati Network; Centrul de cercetare NUMELEC.

## Membru Journal Reviewer Board

- Sensors Journal [https://www.mdpi.com/journal/sensors/submission\\_reviewers](https://www.mdpi.com/journal/sensors/submission_reviewers)

## Membru Journal Topics Board

- Electronics Journal [https://www.mdpi.com/journal/electronics/topic\\_editors](https://www.mdpi.com/journal/electronics/topic_editors)

## Membru de onoare Reviewer

- LONDON Journals Press, Membership ID #NH78358, <https://journalspress.com/my-profile/>
- Reviste ISI: Sensors, Energies, Electronics, Applied Sciences, Mathematics, Symmetry
- Conferințe internaționale: MPS, EUROCON, EPE, OPTIM-ACEMP

Cluj-Napoca

18.01.2022

Conf.dr.ing.ec. Claudia RĂCĂȘAN (căs. PĂCURAR)