

INFORMAȚII PERSONALE

Tutelea Lucian Nicolae



Sexul masculin | Data nașterii: | Naționalitatea Română

- 2015-Prezent    **Profesor Universitar, abilitat conducere doctorat în domeniul Inginerie electrică**  
**Director departament Inginerie Electrică (din 2024)**  
 Universitatea Politehnica Timișoara , Facultatea de Electrotehnică și Electroenergetică, Piața Victoriei 2, 300006, Timișoara, Romania, [www.upt.ro](http://www.upt.ro)

  - Predare, Cercetare, Activitate contractuală, asigurare calitate proces didactic, membru in comisia de disertatie, conducere proiecte de diplomă și disertație la secția de Inginerie Electrică.
  - Cursuri: Mașini electrice I, Mașini electrice II – anul III ET Proiectarea optimă și analiza cu element finit a mașinilor electrice anul I Master in EEP,
  - Laboratoare/Seminar: Proiectarea optimă și analiza cu element finit a mașinilor electrice anul I Master in EEP.

Tipul sau sectorul de activitate    Educație și cercetare
  
- 2018-Prezent    **Cercetător CS1, Laborator Conversia Energiei Secția de Conversie a Energiei**  
**Vibrații Știința și Ingineria Datelor (SCEVSID), Centrul de Cercetări Tehnice**  
**Fundamentale și Avansate din cadrul Academia Romana – Filiala Timișoara**  
 Academia Romana Filiala Timișoara, Bv. Mihai Viteazu 24, Timișoara, 300223 Romania,

  - Analiza cu element finit a mașinilor electrice, proiectare optimă, testare mașini electrice

Tipul sau sectorul de activitate    Cercetare

EXPERIENȚA PROFESIONALĂ

- 2005-2015    **Conferențiar Universitar**  
 Universitatea Politehnica Timișoara , Facultatea de Electrotehnică și Electroenergetică, Piața Victoriei 2, 300006, Timișoara, Romania, [www.upt.ro](http://www.upt.ro)

  - Predare, Cercetare, Activitate contractuală, asigurare calitate proces didactic, membru in comisia de disertatie, conducere proiecte de diplomă și disertație la secția de Inginerie Electrică.
  - Cursuri: Tehnici de programare in C – anul I ET, Sisteme cu microprocesoare – anul III ET, Proiectarea optimă și analiza cu element finit a mașinilor electrice anul I Master in EEP, Sisteme de reglaj avansate in electronica de putere – anul I Master in EEP.
  - Laboratoare/Seminar: Tehnici de programare in C – anul I ET, Sisteme cu microprocesoare – anul III ET, Proiectarea optimă și analiza cu element finit a mașinilor electrice anul I Master in EEP, Sisteme de reglaj avansate in electronica de putere –anul I Master in EEP.

Tipul sau sectorul de activitate    Educație

**1999-2005 Sef Lucrări Universitar**

Universitatea Politehnica Timișoara , Facultatea de Electrotehnică și Electroenergetică, Piața Victoriei 2, 300006, Timișoara, Romania, [www.upt.ro](http://www.upt.ro)

- Predare, Cercetare, Activitate contractuală, secretar in comisia de licența si disertație, conducere proiecte de diplomă și disertație la secția de Inginerie Electrică.
- Cursuri: Aplicații in C++ – anul II ET, Sisteme cu microprocesoare – anul III ET, Proiectarea optimă și analiza cu element finit a mașinilor electrice anul I Master in EEP, Sisteme de reglaj avansate in electronica de putere – anul I Master in EEP.
- Laboratoare/Seminar: Aplicații in C++ – anul II ET, Sisteme cu microprocesoare – anul III ET, mașini electrice anul III ET, Proiectarea optimă și analiza cu element finit a mașinilor electrice anul I Master in EEP, Sisteme de reglaj avansate in electronica de putere – anul I Master in EEP, acționari electrice avansate – anul I Master.

Tipul sau sectorul de activitate Educație

---

**1995-1999 Asistent Universitar**

Universitatea Politehnica Timișoara , Facultatea de Electrotehnică și Electroenergetică, Piața Victoriei 2, 300006, Timișoara, Romania, [www.upt.ro](http://www.upt.ro)

- Predare, Cercetare, Activitate contractuală, secretar in comisia de licența, conducere proiecte de diplomă la secția de Inginerie Electrică.
- Cursuri: Sisteme cu microprocesoare – anul III ET,
- Laboratoare/Seminar: Sisteme cu microprocesoare – anul III ET, mașini electrice anul III ET, servo acționari electrice – IV ET, Acționări electrice avansate – I master ,

Tipul sau sectorul de activitate Educație

---

**1992-1995 Preparator Universitar**

Universitatea Politehnica Timișoara , Facultatea de Electrotehnică și Electroenergetică, Piața Victoriei 2, 300006, Timișoara, Romania, [www.upt.ro](http://www.upt.ro)

- Predare, Cercetare, Activitate contractuală
- Laboratoare/Seminar: mașini electrice anul III ET

Tipul sau sectorul de activitate Educație

---

**1989-1992 Inginer stagiar**

Electrometal Timișoara, Circumvalațiunii 1, Timișoara Romania, [www.eltim.ro](http://www.eltim.ro)

- Investiții – Extindere turnatorie secția 200 Calea Șagului
- Proiectări Tramvaie: - Omologare tramvai cu chopper, Omologare controler metrou
- Producție - Secția 200 turnatorie – serviciul mecano-energetic.

Tipul sau sectorul de activitate Investiții, Proiectare, Producție

---

**EDUCAȚIE ȘI FORMARE**

---

**2007 Modelarea „Brushless dc” - 2 luni**

Cercetător invitat Ecole Polytechnique Federale de Lausanne  
Laboratoire d'actionneurs intégrés (LAI)

**2006 Generatoare eoliene**

Cercetător invitat la Institute of Energy Technology, Aalborg University, Danemarca

**2004 Studiul experimental al oscilo mașinilor liniare – 2 luni**

Cercetător invitat la Electric Machine and Devices Department of Hanyang University,  
Seoul, Coreea

- 2002-2003 Modelarea in FEM si MATLAB a generatoarelor de mare viteza – 2 luni  
stagiul la ABB Group Service Center, AB, Corporate Research, Vasteras, Sweden, 2 luni  
stagiul la Vasteras
- 2000 Four wheel motor in wheel mounted drive for electric vehicle  
Cercetător invitat la Institute of Energy Technology, Aalborg University, Danemarca
- 1999 Energy storage in high speed flywheel  
stagiul post doctorat. Institute of Energy Technology la Aalborg University, Danemarca
- 1997 Artificial loading of induction machine – 3 luni  
stagiul post doctorat Institute of Energy Technology, la Aalborg University, Danemarca
- 1992-1997 Titlul de Doctor Inginer din 1997  
Teza de doctorat: *Controlul Poligonal al fluxului statoric în acționările electrice de curent alternativ*, conducător doctorat – Prof. dr. ing. I. Boldea  
Universitatea Politehnica Timișoara, Facultatea de Electrotehnică și Electroenergetică, Piața Victoriei 2, 300006, Timișoara, Romania, www.upt.ro
- mașini electrice, vibrații mecanice, control digital, tehnici de modulare în latime a pulsului, programare în C și C++
- 1984-1989 Diploma de Inginer în Electrotehnică specializarea mașini electrice  
Universitatea Politehnica Timișoara, Facultatea de Electrotehnică și Electroenergetică, Piața Victoriei 2, 300006, Timișoara, Romania, www.upt.ro
- Discipline studiate: analiza matematică, matematici speciale, chimie, tehnologie, fizică, rezistența materialelor, filozofie, programarea calculatoarelor, desen, limba modernă franceză, mecanică, bazele electrotehnicii, mecanisme, dispozitive și circuite electronice, calculatoare și prelucrarea datelor, măsurări electrice și electronice, materiale electrotehnice, mașini electrice, aparate electrice, istorie, metode numerice – câmp electromagnetic, pedagogie, mutatoare, acționări electrice, control statistic și fiabilitate, teoria sistemelor reglării automate, mașini termice și hidraulice, logica și metoda științifică, proiectarea și construcția mașinilor electrice, conversia energiei electrice, activitate producție, activitate de cercetare și producție,
  - Abilitățile acumulate: proiectarea și exploatarea mașinilor electrice, proiectare și exploatare acționări electrice, utilizare aparate electrice industriale, proiectarea circuitelor electronice de comandă și de putere, programarea calculatoarelor.
- 1983-1984 Stagiul militar – termen redus  
UM 1197 Timișoara - transmisiuni
- 1980-1983 Diploma de Bacalaureat  
Liceul Industrial Nr. 2 Mediaș, Județul Sibiu, - profil electrotehnică.
- Discipline studiate: matematică, fizică, chimie, tehnologie mecanică, instalații electrice, limba și literatura română, limba engleză, limba franceză, istorie, geografie

COMPETENTE PERSONALE

Limba(i) maternă(e) Română

Alte limbi străine cunoscute

INTELEGERE		VORBIRE		SCRIERE
Ascultare	Citire	Participare la conversație	Discurs oral	

Engleza	B2	B2	B2	B2	B2
Franceza	B1	B1	A2	A2	B1

Scrieți denumirea certificatului. Scrieți nivelul, dacă îl cunoașteți.

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

**Competențe de comunicare**

- bune competențe de comunicare dobândite prin activități didactice efectuate cu studenții la cursuri, laboratoare, seminarii și proiecte
- Buna colaborare cu doctoranzii înscriși conducători de doctorat abilitați

**Competențe organizaționale/manageriale**

Experiență în coordonare de proiecte de cercetare naționale și internaționale  
 Organizarea examenului de licență și disertație din postura de secretar de comisie  
 Organizarea activității în laborator cu studenți la activități didactice și de cercetare împreună cu colegii sau doctoranzi  
 Chairman la :

- OPTIM 2010
- EPE PEMC
- IECON 2013
- OPTIM 2014

**Competențe dobândite la locul de muncă**

- Proiectarea mașinilor electrice (inducție mono și trifazată, sincronă cu excitație, sincronă cu magneti permanenți de suprafață sau interiori, cu înfășurare distribuită sau concentrată, cu flux axial sau radial, sincronă cu reluctanță variabilă cu sau fără magneti permanenți, mașini electrice cu mișcare liniară)
- Analiza cu ajutorul elementului finit (OPERA – Vector Field Cobhan, Flux – Cedrat, FEMM)
- Elaborare de modele analitice pentru mașinile electrice utilizând metoda circuitelor magnetice
- Proiectare optimă (Hooke Jeeves, genetic algorithm, particle swarm algorithm)
- Elaborarea de modele dinamice pentru analiza regimurilor tranzitorii
- Elaborarea unor strategii de control a mașinilor electrice adecvate aplicațiilor industriale, pentru conversia energiilor neconvenționale, pentru automobile, sau aplicații casnice.

**Competențe informatice**

Programare în C, C++, MATLAB Simulink, Python  
 Utilizare softuri specifice:

- OPERA – Vector Field Cobhan, Flux – Cedrat, FEMM, Pspice, Autocad, Ansys/Maxwell
- programare microcontrolere,
- utilizare dspace
- o bună cunoaștere a instrumentelor Microsoft Office™,
- cunoștințe html

**Alte competențe**

- depanare aparate electrice,
- excursii montane

**Permis de conducere** B

## INFORMATII SUPLIMENTARE

Publicații	<p>Două cărți în CRC Press, una la a doua ediție 5 cărți cu ISBN la edituri din țară, la una unic autor, 5 culegeri de probleme/ îndrumătoare de lucrări practice 7 rapoarte de cercetare publicate la Alborg University, Danemarca 174 articole publicate dintre care:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- 25 în reviste internaționale indexate ISI cu factor de impact</li><li>- 79 în volumele unor conferințe internaționale indexate ISI</li><li>- 50 în alte BDI decât ISI (IEEE Xplore, Scopus, INSPEC, Google Scholar)</li><li>- În total 154 articole indexate în BDI</li></ul> <p>3 brevete de invenție indexate ISI (unul National și două în străinătate) Teza de abilitare conducător de doctorat în domeniul Inginerie Electrică</p>
Proiecte și granturi	<p><b>Director: Grant de cercetare tip A,</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Acționari electrice noi pentru refrigerare – creșterea eficienței energetice cu cost redus, <b>58GR/19.05.2006 tema 18, CNSCIS,</b></li><li>- Acționari electrice noi pentru refrigerare – creșterea eficienței energetice cu cost redus, <b>76GR/23. 05. 2007 tema 37, CNSCIS.</b></li><li>- Invertor de putere pentru motoare de tracțiune, nr. BC114/2019 – 2020, Hella, (proiecte cu industria)</li></ul> <p>1 Grant Internațional: Energy efficient vehicles for road transport (EE-VERT), FP7, 218598, 2009-2012– membru 14 Granturi naționale - membru 8 Proiecte internaționale – membru, (pentru poziția vizată prezintă interes: Feasibility Study for electric drive System for Four Wheel Drive, in Wheel Mounting on Small, Battery Electric, Road Passenger Vehicle, "Consys/Denmark Prin Aalborg University Denmark" Institute of Energy Technology, AAU, Denmark, 2000)</p>
Profesor invitat	Proiectarea generatoarelor sincrone - 1 lună, Hyosung, Coreea 2012
Afilieri	Membru IEEE Membru corespondent ASTR din 2024, asociat ASTR din 2023
Impactul cercetării	
ISI	1351 citări fără autocitări, H – index: 13.
SCOPUS	1911 citări, 892 din 2020 – fără autocitari, H – index: 17.
Google Scholar	3322 citări, din care 1613 din 2019, din care 1336 din 2020 H – index 23, 15 din 2019 I10 –index 52, 24 din 2019
Premii	<p>1. Premiul Constantin Budeanu acordat de Academia Română la 16.12.2016, pentru lucrarea: "Dual rotor single stator permanent magnet motors for hybrid electrical vehicles", autor Lucian Nicolae Tutelea, Sorin Ioan Deaconu, Editura Politehnica Timișoara 2014.</p> <p>2. Diploma AGIR 2015 pentru anul 2014 acordată pentru lucrarea: "Dual rotor single stator permanent magnet motors for hybrid electrical vehicles", autor Lucian Nicolae Tutelea, Sorin Ioan Deaconu, Editura Politehnica Timișoara 2014.</p>

Prof. dr. Ing. Tutelea Lucian Nicolae