

## STRUCTURI DE CERCETARE

Activitatea de cercetare științifică a conducătorilor de doctorat și a studenților-doctoranzi în Inginerie Electrică se desfășoară cu preponderență în cadrul **structurilor de cercetare acreditate** la nivelul UTCN (<https://research.utcluj.ro/index.php/cercetare-facultati.html>).

Lista celor **8** asemenea structuri de cercetare este prezentată în continuare:

**1. Centrul de cercetări aplicate în inginerie electrică pentru dezvoltare durabilă (*Center of Applied Researches in Electrical Engineering for Sustainable Development*) – CCAIEDD**

<https://memm.utcluj.ro/ccaiedd/index.html>

Director: prof.dr.ing. SZABÓ Loránd

Centru partener cu **Centrul de cercetare în automotive (*Automotive Research Centre of Technical University Cluj-Napoca*) – ARCTUCN**

<https://research.utcluj.ro/index.php/centre-multidisciplinare-236.html>.

**2. Centrul de ingineria iluminatului (*Lighting Engineering Center*) – LEC**

<http://users.utcluj.ro/~lec/>

Director: conf.dr.ing. BEU Dorin

**3. Laboratorul de modelare numerică și compatibilitate electromagnetică (*Numerical Modelling and Electromagnetic Compatibility Research Laboratory*) – NUMELEC**

<http://ethm.utcluj.ro/numelec>

Director: prof.dr.ing. MUNTEANU Călin

**4. Laboratorul de cercetare metode numerice (*Numerical Methods Research Laboratory*) – LCMN**

<https://lcmn.utcluj.ro>

Director: prof.dr.ing.mat. MICU Dan Doru

**5. Laboratorul de câmpuri electrice intense (*High Intensity Electric Fields Laboratory*) – LCEI**

Director: prof.dr.fiz.ing. SAMUILĂ Adrian

**6. Laboratorul de cercetare interdisciplinară de arheometrie (*Archeometric Interdisciplinary Research Laboratory*) – ARHEO**

<https://im.utcluj.ro/prezentare/laboratoare/laboratorul-de-arheometrie/>

Director: prof.dr.ing.dr.ist. MUNTEANU Mihai Stelian

**7. Laboratorul de cercetare și dezvoltare durabilă în electronică și electronică de putere (*Research Laboratory and Sustainable Development in Electronics and Power Electronics*) – RLSDEPE**

<https://epe.utcluj.ro/>

Director: conf.dr.ing. TEODOSESCU Petre Dorel

**8. Grupul de cercetare inginerie medicală (*Medical Engineering Research Group*) – ME**

<https://im.utcluj.ro>

Director: prof.dr.ing. ROMAN Nicolae Marius

Activitățile de cercetare cu studenții-doctoranzi sunt derulate și în alte grupuri de cercetare care nu au fost incluse în acreditarea din cadrul UTCN din anul 2010, ca de exemplu **Laboratorul de Cercetare "Special electric machines and light electric traction" – SEMLET**, sau în grupuri de cercetare de la alte universități unde conducătorii de doctorat pensionari își desfășoară momentan activitatea (grupul de cercetare "**Electronică de putere, acționări electrice și reglarea proceselor industriale – PEDIMCO**" de la Universitatea Sapiientia, Facultatea de Științe Tehnice și Umaniste din Târgu-Mureș (<https://ms.sapiientia.ro/ro/grupuri-de-cercetare/departamentul-de-inginerie-electrica/automatica-si-informatica-aplicata/pedimco>)).

Entitățile de cercetare din domeniul Inginerie electrică, unde activează studenții-doctoranzi sunt înscrise și în **European Research Infrastructures System (ERRIS)**. Acesta este prima platformă online care facilitează dialogul între deținătorii infrastructurilor naționale de cercetare, publice și private, și potențialii beneficiari ai serviciilor furnizate de acestea. Prezența gratuită în această platformă este foarte importantă, deoarece astfel se poate într-un mod facil promova entitățile de cercetare la nivel național și internațional, ceea ce poate contribui la creșterea ratei de utilizare a infrastructurilor înscrise.

În această platformă este prezentă ca și o entitate de cercetare distinctă și UTCN (<https://eeris.eu/ERIO-2000-000T-0133>). Pe lângă aceasta, putem găsi în ERRIS următoarele **entități de cercetare** în care activează conducătorii de doctorat de la UTCN și de la Academia Forțelor Terestre Nicolae Bălcescu (AFTNB) Sibiu din domeniul Inginerie Electrică:

1. **Research Centre in Applied Electromagnetics / Centrul de Cercetare in Electromagnetism Aplicat – (ELMA)** (<https://eeris.eu/ERIF-2000-000W-1792>), director: prof.dr.ing. ȚOPA Vasile (UTCN). Centrul înglobează două laboratoare de cercetare: **Laboratorul de modelare numerică și compatibilitate electromagnetică / Numerical Modelling and Electromagnetic Compatibility Research Laboratory (NUMELEC)**, director prof.dr.ing. MUNTEANU Călin și **Numerical Methods Research Laboratory / Laboratorul de cercetare metode numerice (LCMN)**, director prof.dr.ing.mat. MICU Dan Doru (UTCN).
2. **Center of Applied Researches in Electrical Engineering and Sustainable Development (CAREESD) / Centrul de cercetări aplicate în inginerie electrică pentru dezvoltare durabilă (CCAIEDD)** (<https://eeris.eu/ERIF-2000-000X-0996>), director: prof.dr.ing. SZABÓ Loránd (UTCN).
3. **High Intensity Electric Fields Laboratory (HIEFL) / Laboratorul de Câmpuri Electrice Intense (LCEI)** (<https://eeris.eu/ERIF-2000-000T-3925>), director: prof.dr.fiz.ing. SAMUILĂ Adrian (UTCN).
4. **Diagnosis Power Quality Laboratory / Laboratorul de Diagnoza Calității Energiei Electrice** (<https://eeris.eu/ERIF-2000-000Y-1636>), director: prof.dr.ing. BĂLAN Horia (UTCN).
5. **Electromagnetic Compatibility Laboratory** (<https://eeris.eu/ERIF-2000-000L-2648>), director: prof.dr.ing. BECHET Paul (AFTNB).
6. **Radiofrequency Exosimetry and Dosimetry Laboratory** (<https://eeris.eu/ERIF-2000-000E-2645>), director: prof.dr.ing.fiz. MICLĂUȘ Simona (AFTNB).
7. **Center of Research in Electric Power Systems and Management** (<https://eeris.eu/ERIF-2000-000H-2710>), director: prof.dr.ing. PAVEL Sorin (UTCN).
8. **Research Laboratory and Sustainable Development in Electronics and Power Electronics / Laboratorul de Cercetare și Dezvoltare Durabilă în Electronică și Electronică de Putere** (<https://eeris.eu/ERIF-2000-000V-1963>), director: conf.dr.ing. TEODOSESCU Petre Dorel (UTCN).
9. **Virtual Instrumentation, Intelligent Measurements and Reliability Center / Centrul pentru Instrumentație Virtuală, Măsurări Inteligente și Fiabilitate** (<https://eeris.eu/ERIF-2000-000T-1924>), director: conf.dr.ing. HOLONEC Rodica (UTCN).
10. **Lighting Electrical Laboratory – Laborator Electric pentru Iluminat** (<https://eeris.eu/ERIF-2000-000W-6628>), director: conf.dr.ing. BEU Dorin.