

INFORMAȚII PERSONALE

**RAD CIPRIAN-RADU**



Str. Memorandumului nr. 28, 400114 Cluj-Napoca (România)  
 Tel: +40744 38 32 (ex. 1735)  
 e-mail: radc@utcluj.ro

LOCUL DE MUNCĂ PENTRU  
CARE SE CANDIDEAZĂ

**Șef lucrări - poziția 19**

EXPERIENȚA PROFESIONALĂ

Feb 16–Prezent

**Asistent universitar**

Universitatea Tehnică din Cluj-Napoca  
 Str. Memorandumului nr. 28, 400114 Cluj-Napoca (România)  
<http://www.utcluj.ro>

Tipul sau sectorul de activitate **Educație și Cercetare**

Nov 14–Sept 17

**Asistent de cercetare**

Universitatea Tehnică din Cluj-Napoca  
 Str. Memorandumului nr. 28, 400114 Cluj-Napoca (România)  
<http://www.utcluj.ro/>

Membre în colectivul de cercetare al proiectului PN-II-PT-PCCA-2013-4-1629

***MoniCult - Proiectarea, realizarea și experimentarea unui sistem mecatronic de monitorizare multispectrală a stării de vegetație a culturilor agricole***

Tipul sau sectorul de activitate **Educație și Cercetare**

EDUCAȚIE ȘI FORMARE

Oct 11–Oct 14

**Diplomă de Doctor - Inginerie Mecanică**

Nivelul 8 CEC

Universitatea Tehnică din Cluj-Napoca - Facultatea de Mecanică, Cluj-Napoca (România)

***Titlul tezei - Contribuții privind îmbunătățirea performanțelor constructive și funcționale ale sistemelor mecatronice de acționare pe bază de actuatori pneumatici***

09–11

**Diplomă de Master - Ingineria Sistemelor Mecatronice**

Nivelul 7 CEC

Universitatea Tehnică din Cluj-Napoca/Facultatea de Mecanică, Cluj-Napoca (România)

Programare avansată în MATLAB/Simulink

Proiectarea optimă a sistemelor mecatronice

Controlul avansat al proceselor neconvenționale

Sisteme CAD-CAE-CAM

Controlul digital al sistemelor mecatronice

Agenți autonomi inteligenți

05–09

**Diplomă de Licență - Mecatronică**

Nivelul 6 CEC

Universitatea Tehnică din Cluj-Napoca/Facultatea de Mecanică, Cluj-Napoca (România)

Mecanică Aplicată

Proiectarea Sistemelor Mecatronice  
 Controlere Logice Programabile (PLC-uri)  
 Sisteme de acționare hidraulice și pneumatice  
 Instrumente de testare și măsurare  
 Tehnologia calculatoarelor  
 Sisteme de control analogice/digitale  
 Microcontrolere

**COMPETENȚE PERSONALE**

Limba(i) maternă(e) română

Limbile străine

engleză

	ÎNTELEGERE		VORBIRE		SCRIERE
	Ascultare	Citire	Participare la conversație	Discurs oral	
engleză	B2	B2	B2	B2	B2

Certificat de competență lingvistică eliberat de Universitatea Tehnică din Cluj-Napoca/Departamentul de limbi moderne și comunicare  
 Niveluri: A1 și A2: Utilizator elementar - B1 și B2: Utilizator independent - C1 și C2: Utilizator experimental  
 Cadrul european comun de referință pentru limbi străine.

Competențe organizaționale/manageriale

- capacitatea de adaptare la medii multiculturale;
- bună capacitate de comunicare obținută din experiența mea ca:
  - membru al OSUT Cluj-Napoca (Organizația Studenților Universității Tehnice);
  - reprezentantul studenților în Consiliul Profesoral al Facultății de Mecanică în perioada 2008-2009;
  - student în Italia în perioada 01/02/2009 – 01/06/2009 prin programul SOCRATES/Erasmus.
- organizator al evenimentului InfoSim-MecanicTech-InfoCar 2007 (lâng de prezentări de companii și oportunități pentru studenți);
- organizator a două evenimente sportive în cadrul ZUT (Zilele Universității Tehnice).

Competențe dobândite la locul de muncă

- utilizarea mediului de dezvoltare MATLAB/Simulink;
- proiectarea integrată a sistemelor mecatronice
  - modelare, simulare, analiză dinamică, proiectare controler, validare;
  - realizarea de simulări de tip Model-in-the-Loop (MIL), Software-in-the-Loop (SIL), Processor-in-the-Loop (PIL), Rapid Control Prototyping (RCP), Hardware-in-the-Loop (HIL);
  - utilizarea tehnologiilor moderne de prototipare rapidă a controlului (platforma dSPACE, xPC Target, etc.);
  - interfațarea sistemelor mecatronice și utilizarea unor sisteme senzoriale complexe pentru achiziții de date;
- utilizarea mediilor de dezvoltare SolidWorks și CATIA;
- proiectarea și dezvoltarea aplicațiilor industriale bazate pe controlere logice programabile (PLC-uri);
- programare mișcării în sistemele industriale electrice, hidraulice și pneumatice;
- proiectarea și dezvoltarea aplicațiilor bazate pe microcontrolere;
- electronică analogică/digitală;
- analiza și controlul roboților paraleli;
- munca în echipă;
- managementul activităților tehnice.

Competențele digitale

AUTOEVALUARE

Procesarea informației	Comunicare	Creare de conținut	Securitate	Rezolvarea de probleme
Utilizator experimentat	Utilizator experimentat	Utilizator independent	Utilizator experimentat	Utilizator experimentat

#### Competențele digitale - Grilă de auto-evaluare

#### Competențe privind utilizarea:

- suitei de programe Microsoft Office;
- mediilor de modelare/simulare: MATLAB/Simulink, ITI SimulationX, DSHPlus, 20-sim, FluidSIM-P/H;
- mediilor de calcul matematic: MathCAD, Maple;
- mediilor de proiectare CAD: SolidWorks, Catia V5, EagleCAD;
- mediilor de programare a microcontrolerelor ATMEL: Bascom AVR, ATMEL Studio, CodeVisionAVR, Flowcode.
- mediilor de programare a PLC-uri Siemens: SIMATIC Step 7, TIA Portal;
- mediilor de programare bazate pe limbajele: C, C++, Pascal, Basic.

Permis de conducere AM, B1, B

#### INFORMAȚII SUPLIMENTARE

- Specializări
- Elaborarea lucrării de licență în cadrul Universității Tehnice din Cassino în perioada 01/02/2009 - 01/06/2009 sub conducerea Prof. Giorgio Figliolini prin programul SOCRATES/Erasmus;
  - lucrarea de licență a presupus modelarea și simularea unui robot paralel 3-RPS acționat pneumatic.
- Certificate
- Certificat FESTO "Sisteme modulare de producție conduse de automate programabile".
- Premii
- Premiul Special la secțiunea "Masterat" din cadrul Sesiunii de Comunicări Științifice a Studenților Facultății de Mecanică, ediția a VII-a, Cluj-Napoca, 20 mai 2011;
  - Premiul II la Sesiunea Națională de Comunicări Științifice din cadrul Zilele Educației Mecatronice (ZEM), ediția a III-a, Timișoara, 10-13 mai 2011;
  - Premiul I la Concursul Național de Mecatronică (Brașov 12-17 aprilie 2010);
  - Premiul Special la secțiunea "Mecatronică" din cadrul Sesiunii Naționale de Comunicări Științifice "Anghel Saligny", ediția a II-a, Galați, mai 2010;
  - Premiul II la secțiunea "Termotehnică și Mecatronică" din cadrul Sesiunii de Comunicări Științifice a Studenților Facultății de Mecanică, ediția a IV-a, Cluj-Napoca, 22 mai 2008.

Participare în colective de cercetare

**Proiect:** "Analiza forței de frecare în cazul unităților pneumatice de translație liniare cu construcție specială", Competiția Internă de Granturi de Cercetare, Dezvoltare, Inovare - tip 1.2 – 2017 (UTCN), Nr. de contract: 2012/12.07.2017 - **Director de proiect**

**Proiect:** "MoniCult – Proiectarea, realizarea și experimentarea unui sistem mecatronic de monitorizare multispectrală a stării de vegetație aculturilor agricole", cod PN-II-PT-PCCA-2013-4-1629, Director proiect: Prof.dr.ing. Marius LUCULESCU, responsabil UTCN: Conf.dr.ing. Olimpiu HANCU contract nr. 225 din 01.07.2014 - **Membru**

**Proiect:** "Cercetări privind dezvoltarea unui sistem robotizat utilizat în sortarea deșeurilor solide", Responsabil UTCN: Prof.dr.ing. Cornel BRIȘAN. Proiectul este parte componentă a proiectului complex realizat în consorțiu CDI (PCCDI): SIRAMAND - "Sisteme robotice autonome pentru managementul deșeurilor în contextul orașului inteligent", PN-III-P1-1.2-PCCDI-2017-0086/contract 22PCCDI/ 2018, Coordonator: Institutul Național de Cercetare Dezvoltare pentru Mecatronică și

**Tehnica Măsurării – INCDMTM București - Responsabil cu implementarea componentei experimentale****Participare la manifestări științifice**

Peste 20 lucrări științifice în reviste și jurnale internaționale cu comitet de recenzie dintre care unele cu factor de impact.

