

INFORMAȚII PERSONALE


ro.linkedin.com/pub/septimiu-lica/48/234/521

Sexul M | Data nașterii 02/01/1988 | Naționalitatea Română

LOCUL DE MUNCA PENTRU
CARE SE CANDIDEAZĂ /
POSTUL VIZAT

Șef de lucrări

EXPERIENȚA PROFESIONALĂ

09.2025 – prezent

Șef de lucrări

Universitatea Politehnica Timișoara, România, Facultatea de Electronică, Telecomunicații și Tehnologii Informaționale, Departamentul Electronică aplicată

- Cercetare, diseminarea rezultatelor științifice, îndrumare studenți, materiale didactice și activități extracurriculare.
- Activități didactice: **Tehnici CAD pentru realizarea modulelor electronice** (10 cursuri și 14 laboratoare, anul II) – Introducere în proiectarea asistată de calculator (PCB artwork, simulare) cu PADS și OrCAD; **Testing Techniques in the Development of Automotive Products** (14 cursuri și laboratoare, anul II Master – Sisteme Electronice Auto) – Principii și metodologii pentru testare și automatizarea testării; **Construcția și tehnologia echipamentelor electronice** (14 laboratoare, anul III) – Ghiduri pentru design industrial, layout PCB și asamblare electronică; **Testarea echipamentelor electronice** (14 laboratoare, anul IV – Electronică Aplicată) – Testare de sistem și validare, cu accent pe principiile testării digitale

Tipul sau sectorul de activitate Învățământ superior

02.2021 – 09.2025

Inginer I cercetare și cadru didactic asociat

Universitatea Politehnica Timișoara, România, Facultatea de Electronică, Telecomunicații și Tehnologii Informaționale, Departamentul Electronică aplicată

- Activități didactice la plata cu ora – laborator: **Grafica și dezvoltarea circuitelor electronice** (14 lab., anul II) – Introducere în proiectarea asistată de calculator (PCB artwork, simulare) cu PADS și OrCAD; **Construcția și tehnologia echipamentelor electronice** (14 lab., anul III) – Ghiduri pentru design industrial, layout PCB cu respectarea SI, PI și conformitate termică, fabricație și asamblare electronică; **Testarea echipamentelor electronice** (14 lab., anul IV – Electronică Aplicată) – Principii de testare, bazele testării de sistem și validării, cu accent pe testarea digitală; **Microelectronică și VLSI** (14 lab., anul IV – specializarea Microelectronică) – Layout CMOS și circuite standard utilizând pachetul Tanner; **Thermal Design and Techniques to Minimize Perturbative Effects** (14 lab., Master în Sisteme Electronice Automotive) – Simulări termice și tehnici de proiectare pentru reducerea interferențelor în sisteme electronice, integritatea semnalelor, integritatea alimentărilor.

- Activități de cercetare și administrative în departament

Tipul sau sectorul de activitate Învățământ superior

02.2016 – 02.2021

Asistent universitar

Universitatea Politehnica Timișoara, România, Facultatea de Electronică, Telecomunicații și Tehnologii Informaționale, Departamentul Electronică aplicată

- Cercetare, diseminarea rezultatelor științifice, îndrumare studenți, materiale didactice și activități extracurriculare.
- Activități didactice: **Grafica și dezvoltarea circuitelor electronice** (14 lab., anul II) – Introducere în proiectarea asistată de calculator (PCB artwork, simulare) cu PADS și OrCAD; **Construcția și tehnologia echipamentelor electronice** (14 lab., anul III) – Ghiduri pentru design industrial, layout PCB cu respectarea SI, PI și conformitate termică, fabricație și asamblare electronică; **Testarea echipamentelor electronice** (14 lab., anul IV – Electronică Aplicată) – Principii de testare, bazele testării de sistem și validării, cu accent pe testarea digitală; **Bazele microelectronicii / Microelectronică și VLSI** (14 lab., anul IV – specializarea Microelectronică) – Layout CMOS și circuite standard utilizând pachetul Tanner

Tipul sau sectorul de activitate Învățământ superior

- 10.2017 – 06.2019 **Inginer de sistem hardware**
Continental Automotive Romania S.R.L., Timișoara, România, Divizia Powertrain, E&D S
- Dezvoltare hardware, software și sisteme pentru proiecte de electronică de putere în vehicule electrice; calcule de proiectare, automatizare și simulări; cercetare tehnologii noi (GaN, SiC); planificare, oferte, propuneri de brevete și management bugetar; colaborare interdepartamentală și suport tehnic.
- [Tipul sau sectorul de activitate](#) Industrie automotive
- 07.2015 – 10.2025 **Inginer consultant**
Marsner Technologies S.R.L., Timișoara, România
- Dezvoltare software, hardware și sisteme; planificare, oferte și management bugetar; proiectare sisteme embedded pentru diverse industrii.
- [Tipul sau sectorul de activitate](#) Software pentru domeniul energetic, hotelier, managementul producției
- 09.2013 – 05.2015 **Inginer de dezvoltare software**
F&F IT Services S.R.L., Timișoara, România
- Arhitectură și proiectare detaliată software (UML), planificare, realizare software în C#, testare module software
- [Tipul sau sectorul de activitate](#) Software la comandă
- 10.2012– 01.2016 **Asistent universitar asociat**
Universitatea Politehnica Timișoara, România, Facultatea de Electronică, Telecomunicații, Departamentul Electronică aplicată
- Plata cu ora: Laboratoare la **Modelarea și simularea pentru electronică aplicată** (MATLAB, Simulink, PSpice, Caspoc, anul IV), **Grafica și dezvoltarea circuitelor electronice** (proiectare PCB și simulare cu PADS și OrCAD, anul II), **Bazele microelectronicii** (layout CMOS utilizând Tanner, anul IV).
- [Tipul sau sectorul de activitate](#) Învățământ superior
- 06.2011 – 09.2013 **Inginer hardware**
Hella Romania S.R.L., Timișoara, România, R&D Center,
- Dezvoltare modele termice adaptive cu algoritmi neuro-genetici (MATLAB); automatizare teste hardware în C#; contribuții la proiectarea hardware și arhitectura pentru proiecte auto; definire interfețe HW-SW; proiectare arhitectură pentru senzor wireless de ulei; management proiect hardware; instruire studenți și suport tehnic.
- [Tipul sau sectorul de activitate](#) Industrie automotive
- 06.2010– 09.2010 **Intern software**
Hella Romania S.R.L., Timișoara, România, R&D Center,
- Dezvoltare programe de simulare termică în C++ utilizând FreeFem++ pentru analiza comportamentului termic al componentelor de electronică de putere.
- [Tipul sau sectorul de activitate](#) Industrie automotive
- 07.2009– 08.2009 **Student cercetător**
Institutul unificat de cercetări nucleare, Dubna, Rusia, Laboratorul de fizica energiilor înalte „Veksler și Bladin”
- Dezvoltare programe în C++ utilizând ROOT și CernLib Minuit pe CERN Scientific Linux pentru analiza polarizării fasciculului de deuteroni (R308n) și confirmarea conservării spinului în reacții nucleare.
- [Tipul sau sectorul de activitate](#) Cercetare
- 07.2008– 08.2008 **Intern software**
ELBA S.A., Timișoara, România, Secția Corpuri iluminat auto
- Dezvoltare software în limbajul de programare KUKA pentru roboți (introducere produs nou).
- [Tipul sau sectorul de activitate](#) Industrie automotive

EDUCAȚIE ȘI FORMARE

- 10.2012 – 09.2024 **Universitatea Politehnica Timișoara, România**
Doctorat în inginerie electronică și telecomunicații (excellent / summa cum laude)
- Titlul tezei: „Dezvoltarea unor noi arhitecturi de convertoare CC-CC. Modelare, comandă și aplicații” / „Development of New DC-DC Converter Architectures. Modeling, Control and Applications”

- 10.2010– 07.2012 **Universitatea Politehnica Timișoara, România, Facultatea de Electronică, Telecomunicații și Tehnologii Informaționale (10/10)**
Master în Electronica sistemelor inteligente
- Proiecte relevante: **Circuit PFC fără punte redresoare cu convertor ridicător Ćuk de generația a doua** (lucrare de disertație); **Simplificator de expresii matematice** (VB.NET, algoritmi genetici); **Rezolvarea careurilor Sudoku** (MATLAB); **Metode de antrenare pentru rețele neuronale** (scripturi MATLAB); **Sistem simplu de achiziție date** (C pentru microcontroler PIC, interfață cu utilizatorul prin LabView).
- 10.2007– 07.2011 **Universitatea Politehnica Timișoara, România, Facultatea de Electronică, Telecomunicații și Tehnologii Informaționale (10/10)**
Inginer licențiat în Electronică Aplicată, specializarea Electronica controlului sistemelor.
- Proiecte relevante: **Sistem de convertoare în comutație cu control fuzzy** (lucrare de licență); **Algoritm tip sonar pe FPGA** (LabView); **Separare voci în MATLAB.**
- 10.2007– 07.2010 **Universitatea de Vest din Timișoara, România (10/10)**
Licențiat în Fizică, specializarea Fizică-Informatică
- Proiecte relevante: **Experimente didactice de fizică și aplicații** pentru ExperimentariumTM (lucrare de licență); Scripturi MATLAB pentru **rezolvarea ecuației Schrödinger**; Script MathCad pentru **calculul temperaturii Universului pe baza modelului corpului negru**.
- 09.2003– 07.2007 **Liceul „Grigore Moisil” Timișoara, România (9.66/10)**
Diplomă de Bacalaureat, specializarea Matematică-informatică
- Participant la diverse concursuri de Matematică, Fizică, Chimie și Informatică, luând diverse premii.

COMPETENTE PERSONALE

Limba maternă

Alte limbi străine cunoscute

Română

INTELEGERE		VORBIRE		SCRIERE
Ascultare	Citire	Participare la conversație	Discurs oral	
Engleză	C1	C1	B2	C1
Germană	A1	A2	A1	A1

Niveluri: A1/A2: Utilizator elementar - B1/B2: Utilizator independent - C1/C2: Utilizator experimentat
Cadrul european comun de referință pentru limbi străine

Competențe de comunicare

Competențe organizaționale/manageriale

- Experiență solidă în susținerea prezentărilor și trainingurilor (Hella, Continental) și în coordonarea laboratoarelor pentru cursuri de electronică (Universitatea Politehnica Timișoara).
- Interes activ pentru tehnologii noi și implicare în proiecte inovatoare și provocatoare.
- Am gestionat sarcini diverse – hardware, software, testare și management de proiect – în companii precum Hella, Continental și Marsner, precum și în mediul academic, obținând rezultate constante.
- Coordonarea proiectelor didactice și a grupurilor în activități universitare și de cercetare.

Competențe dobândite la locul de muncă

- Cunoștințe solide privind procesul de învățământ, atât în format fizic, cât și online.
- Experiență în utilizarea mediilor CAD pentru industria electronică (PADS, Eagle, Electric VLSI) și a platformelor de simulare (OrCAD, CASPOC, LTspice, Multisim).
- Familiarizat cu tehnologii electronice, procese de lipire a componentelor și tehnici CAM.
- Abilități în utilizarea aparatelor de măsură și control pentru testare și validare.

Competență digitală

AUTOEVALUARE				
Procesarea informației	Comunicare	Creare de conținut	Securitate	Rezolvarea de probleme
Experimentat	Experimentat	Experimentat	Experimentat	Experimentat

Niveluri: Utilizator elementar - Utilizator independent - Utilizator experimentat
Competențele digitale - Grilă de auto-evaluare