

INFORMAȚII PERSONALE

Vlad Simona

📍 str. G. Barițiu, nr. 26-28, sala A9, 400027 Cluj-Napoca, România

☎ +40 264 202379

✉ Simona.Vlad@ethm.utcluj.ro

EXPERIENȚA PROFESIONALĂ

2007 – prezent**Conferențiar**

Universitatea Tehnică din Cluj-Napoca, str. Memorandumului, nr. 28, Cluj-Napoca, România

- Activitate didactică – predare cursuri/laboratoare/proiecte: Programarea calculatoarelor și limbaje de programare I, Analiza și prelucrarea imaginilor medicale, Imagistică medicală, Aplicații ale inteligenței artificiale în ingineria medicală, Instrumentație biomedicală
- Activitate de cercetare – utilizarea inteligenței artificiale în diagnosticare, utilizarea proiectării asistate de calculator în domeniul medical, analiza algoritmilor și a complexității lor, modelarea și simularea sistemelor medicale, modelarea și simularea sistemelor concurente complexe.

1996 – 2007**Șef lucrări**

Universitatea Tehnică din Cluj-Napoca, str. C. Daicoviciu, nr. 15, Cluj-Napoca, România

- Activitate didactică – predare cursuri/laboratoare: Programarea calculatoarelor și limbaje de programare I, Analiza și prelucrarea imaginilor medicale, Imagistică medicală, Arhitecturi de calculatoare și sisteme de operare, Bazele electrotehnicii
- Activitate de cercetare – analiza algoritmilor și a complexității lor, modelarea și simularea sistemelor concurente complexe, separarea electrostatică a pulberilor nemetalice.

2001 – 2005**Cercetător**

Universitatea Tehnică din Eindhoven, Eindhoven, Olanda

- Activitate de cercetare – modelarea și analiza performanțelor sistemelor de telecomunicații.

1991 – 1996**Asistent**

Universitatea Tehnică din Cluj-Napoca, str. C. Daicoviciu, nr. 15, Cluj-Napoca, România

- Activitate didactică – predare seminarii/laboratoare: Programarea calculatoarelor, Bazele electrotehnicii
- Activitate de cercetare – separarea electrostatică a pulberilor nemetalice, modelarea numerică a câmpurilor electromagnetice, modelarea și simularea sistemelor concurente complexe.

1990 – 1991**Inginer calculatoare**

Institutul de Tehnologie Izotopică și Moleculară, Cluj-Napoca, România,

- Activitate de cercetare – proiectarea și realizarea practică a unui spectrometru de laborator.

EDUCAȚIE ȘI FORMARE

1992-1999

Diploma de doctor - *Electrotehnologii*

Universitatea Tehnică din Cluj-Napoca, România

Teza de doctorat: *Modelarea teoretică și experimentală a proceselor din separatorul electrostatic cu placă*

1985-1990

Diploma de inginer – *Calculatoare, direcția de aprofundare Software*

Institutul Politehnic din Cluj-Napoca, , Facultatea de Electrotehnică, specializarea Automatizări și Calculatoare, Cluj-Napoca, România

COMPETENTE PERSONALE

Limba maternă Română

Alte limbi străine cunoscute

	INTELEGERE		VORBIRE		SCRIERE
	Ascultare	Citire	Participare la conversație	Discurs oral	
Engleză	C1	C1	C1	B2	C1
Franceză	B2	C1	B2	B1	B1
Olandeză	C1	C1	B1	B1	B1

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

Competențe de comunicare

Comunicativă, deschisă, empatică, cu abilități de muncă în echipă, competențe obținute în cei 30 de ani de experiență didactică și de muncă în cercetare în diverse echipe, ca director de contract și ca membru, ca tutor pentru anul I Inginerie Electrică de-a lungul multor ani, și pentru anul I și II Inginerie Medicală, în pregătirea studenților pentru examenul de licență și disertație și pentru Sesiunile Științifice Studențești.

Competențe organizaționale/manageriale

Experiență foarte bună a managementului de proiect și a grupului de lucru, capacitate de analiză și sinteză:

- 2020 – prezent – Secretar General al Societății Naționale de Inginerie Medicală și Tehnologie Biologică (SNIMTB)
- 2016 – 2020 – Trezorier al Societății Naționale de Inginerie Medicală și Tehnologie Biologică
- Organizator al conferinței MediTech – edițiile 2009, 2011, 2014, 2016, 2018, 2020, 2022, 2024
- Editor al proceedings-ului conferinței MediTech – edițiile 2009, 2011, 2014, 2016, 2018, 2020, 2022 – publicat în IFMBE Proceedings, Editura Springer
- Director de proiect - *Cercetări teoretice și experimentale privind comportarea particulelor în separatorul electrostatic cu placă- 2000-2001*, Contract ANSTI, nr 6113/2000
- Participări ca membru în contracte de cercetare naționale și internaționale

Competențe dobândite la locul de muncă

- abilități didactice, prin implicarea în procesul didactic de peste 30 de ani;
- abilități de cercetare prin participarea în proiecte de cercetare.

Competență informatică

- limbajul C/C++
- mediu de programare: Matlab,
- software de segmentare și reconstrucție : 3D Slicer, VMTK

Permis de conducere

categoria B

INFORMATII SUPLIMENTARE

Publicații

- 7 cărți și capitole în cărți naționale și internaționale
- 6 articole în reviste indexate ISI
- 46 de articole indexate în ISI Proceedings, reviste recunoscute CNCSIS și baze de date internaționale

Proiecte

13 contracte de cercetare dintre care la unul director de contract
3 contracte instituționale

Premii

- **2004 - IEEE James Melcher paper award 2004** – pentru lucrarea: "Numerical computation of conducting particle trajectories in plate-type electrostatic separators", **Vlad, Simona**, Iuga, A., Dăscălescu, L., IEEE Transactions on Industry applications, vol. 39, issue: 1 (2003), pp.66-71

Cluj-Napoca, 22 aprilie 2025

Conf.dr. ing. Simona Vlad