

INFORMAȚII PERSONALE


SZEDLAK-STÎNEAN Alexandra-Iulia

📍 [Redacted]

📞 [Redacted]

✉️ [Redacted]

Sexul [Redacted] | Data nașterii [Redacted] | Naționalitatea [Redacted]

LOCUL DE MUNCĂ

Șef de lucrări în cadrul Departamentului de Automatică și Informatică Aplicată, Facultatea de Automatică și Calculatoare, Universitatea Politehnica Timișoara

Principalele activități și responsabilități:

- Activități didactice la disciplinele de:
 - System Theory and Automatization* (Calculatoare și tehnologia informației – engleză, laboratoare)
 - Matematici asistate de calculator* (Ingineria sistemelor, laboratoare)
 - Tehnici de optimizare* (Ingineria sistemelor, laboratoare)
 - Structuri și algoritmi pentru conducerea automată a proceselor* (Ingineria sistemelor, laboratoare)
 - Elemente de reglare automată* (Energetică, laboratoare)
 - Tehnica reglării automate* (Electrotehnică, laboratoare)
 - Matematici asistate de calculator* (Informatică ID, curs și laboratoare)
 - Sisteme multiagent* (Sisteme informatice aplicate în producție și servicii, curs și laboratoare)
 - Robotics* (Machine Learning, curs și laboratoare)
 - Computer Assisted Mathematics* (Calculatoare și tehnologia informației – engleză, curs și laboratoare)
- 2014-prezent: Conducător de licență și disertație în domeniul Ingineria sistemelor la Universitatea Politehnica Timișoara
- 2011-prezent: membră a Centrului de Cercetare în Ingineria Sistemelor Automate din cadrul Universității Politehnica Timișoara (<http://www.aut.upt.ro/centru-cercetare/>).

EXPERIENȚA PROFESIONALĂ

- | | |
|-------------------------------------|--|
| 2021-2023: | membră a echipei de cercetare în cadrul unui contract de cercetare de tip PCE (director Prof. Dr. Ing. Radu-Emil Precup) intitulat „Data-driven fuzzy control with experimental validation”, 243000 EUR, finanțat de Unitatea Executivă pentru Finanțarea Învățământului Superior, a Cercetării, Dezvoltării și Inovării (PCE, UEFISCDI) |
| 2020-2022: | membră a echipei de cercetare în cadrul unui contract de cercetare de tip TE (director Ș.I. Dr. Ing. Claudia-Adina Bojan-Dragoș) intitulat „Fuzzy controllers for shape memory alloys systems”, 89000 EUR, finanțat de Unitatea Executivă pentru Finanțarea Învățământului Superior, a Cercetării, Dezvoltării și Inovării (TE, UEFISCDI) |
| 2021 (decembrie)-30.11.2022: | director de proiect al contractului de cercetare intitulat “Structuri de conducere bazate pe observatoare neliniare cu aplicații în sisteme mecatronice (NOBSMECS)”, 220169 lei |
| 2018 (octombrie)-2019 (septembrie): | director de proiect al contractului de cercetare intitulat “Structuri de conducere bazate pe observatoare neliniare cu aplicații în sisteme mecatronice (NOBSMECS)”, 220169 lei |
| 2015 (februarie)-februarie 2018 | Asistent universitar în cadrul Departamentului de Automatică și Informatică Aplicată al Facultății de Automatică și Calculatoare, Universitatea Politehnica Timișoara |
| 2015-2017: | membră a echipei de cercetare din UPT la contractul de cercetare intitulat “Tehnici de învățare pentru îmbunătățirea performanțelor sistemelor de conducere automată folosind abordări de tip model-free”, 365705 lei, director SI. Dr. Ing. Mircea-Bogdan Rădac |
| 2014-2017: | membră a echipei de cercetare din UPT la contractul de cercetare (director UPT Prof. Dr. Ing. Radu-Emil Precup, partener) intitulat “Advanced control systems for bioprocesses in food industry (ADCOSBIO)”, 238637 EUR, director, Prof. Dan Selisteanu, Universitatea din Craiova |
| 2014-2017: | membră a echipei de cercetare din UPT la contractul de cercetare (director UPT Prof. Dr. Ing. Radu-Emil Precup, partener) intitulat “Advanced control system of a biorefinery plant (BIOCON)”, 284091 EUR, director, Prof. Sergiu Caraman, Universitatea “Dunărea de Jos” din Galați |
| 2012-2016: | membră a echipei de cercetare din UPT la contractul de cercetare (director UPT Prof. Dr. Ing. Radu-Emil Precup, partener) intitulat “Software products based on artificial intelligence algorithms applied to modelling and optimization of chemical systems”, 362903 EUR, director, Prof. Silvia Curteanu, Universitatea Tehnică “Gheorghe Asachi” din Iași |
| 2011-2016: | membră a echipei de cercetare în cadrul unui contract de cercetare de tip IDEI (director Prof. Dr. Ing. Radu-Emil Precup) intitulat “New performance improvement techniques of control systems using experiment-based tuning”, 339907 EUR
Profesor Informatică, Colegiul Național “Constantin Diaconovici Loga”, Timișoara |

- 2010-2012 (ianuarie): Profesor Informatică, Colegiul Național "Coriolan Brediceanu", Lugoj
 2009-2010: absolventă a Facultății de Automatică și Calculatoare din cadrul Universității Politehnica Timișoara, cu lucrarea de diplomă intitulată "Dezvoltarea unor soluții moderne de conducere a sistemelor de acționare pentru vehicule cu tracțiune electrică"
 2008: practica de vară efectuată în cadrul firmei SC ALSTUD SRL, Orăștie, 35700, Hunedoara, România
 2005-2007: practica de vară efectuată în cadrul firmei UMO SA, Orăștie, 335700, Hunedoara, România
 2004:

EDUCAȚIE ȘI FORMARE

- 2010-2014 (februarie): doctorat în Ingineria Sistemelor în cadrul Departamentului de Automatică și Informatică Aplicată a Facultății de Automatică și Calculatoare cu teza "Contribuții la dezvoltarea unor soluții de reglare dedicate sistemelor de acționare electrică cu parametri variabili și cu intrări variabile în timp" susținută public în 28.02.2014, confirmată prin OMECTS 165/07.04.2014 nivel 8
- 2008-2010: master în Ingineria Sistemelor, programul de studii universitare de master intitulat "Sisteme Automate" în cadrul Departamentului de Automatică și Informatică Aplicată a Facultății de Automatică și Calculatoare nivel 7
- 2003-2008: absolventă a Facultății de Automatică și Calculatoare din cadrul Universității Politehnica Timișoara, Departamentului de Automatică și Informatică Aplicată, titlul obținut fiind de inginer diplomat nivel 6
- 1999-2003: absolventă a Colegiului Național "Aurel Vlaicu", Orăștie, județul Hunedoara, clasa de matematică-informatică nivel 4

COMPETENTE PERSONALE

Limba(i) maternă(e) Română

Alte limbi străine cunoscute

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

Competențe de comunicare

Bune competențe de comunicare dobândite prin experiența de aproape 11 ani în activitatea didactică

Competențe organizaționale/manageriale

- Membru al Consiliului Facultății de Automatică și Calculatoare (2022-prezent)
- Membru al Consiliului Departamentului de Automatică și Informatică Aplicată (2020-prezent)
- Abilități de leadership
- Capacitate de sinteză și analiză
- Capacități decizionale
- Spirit organizatoric
- Aptitudini de coordonare

Competențe dobândite la locul de muncă

- Dezvoltarea unor structuri și algoritmi de conducere automată: conducere convențională, conducere fuzzy, conducere adaptivă hibridă neuro-fuzzy, conducere sliding mode (în regim alunecător), conducere predictivă, conducere adaptivă ș.a.
- Dezvoltarea unor aplicații de conducere a sistemelor mecatronice și sistemelor, grupurilor energetice, servosistemelor, sistemelor de acționări electrice ș.a.
- Proiectarea asistată de calculator a sistemelor de conducere automată
- Identificarea și optimizarea sistemelor utilizând inclusiv algoritmi de inspirație biologică
- Punctualitate
- Capacitatea de a lua decizii în condiții de stres și de a respecta termene limită
- Capacitate de analiză sarcini și responsabilități
- Spirit analitic
- Lucru în echipă
- Spirit de evaluare și îmbunătățire
- Capacitate de autoperfecționare-autodidact
- Membră a comitetului de organizare la 12th IEEE International Symposium on Applied Computational Intelligence and Informatics SACI 2018 (Timișoara), cu lucrările indexate în Clarivate Analytics Conference Proceedings Citation Index, la 13th IEEE International Symposium on Applied Computational Intelligence and Informatics SACI 2019 (Timișoara), cu lucrările indexate în Clarivate Analytics Conference Proceedings Citation Index, la 14th IEEE International Symposium on Applied Computational Intelligence and Informatics SACI 2020 (Timișoara), cu lucrările indexate în Clarivate Analytics Conference Proceedings Citation Index, la 15th IEEE International Symposium on Applied Computational Intelligence and Informatics SACI 2021 (Timișoara), cu lucrările indexate în Clarivate Analytics Conference Proceedings Citation Index, la 16th IEEE International Symposium on Applied Computational Intelligence and Informatics SACI 2021 (Timișoara), cu lucrările indexate în Clarivate Analytics Conference Proceedings Citation Index, la 23rd International Conference on System Theory, Control and Computing ICSTCC 2017 (Sinaia), cu lucrările indexate în Clarivate Analytics Conference Proceedings Citation Index
- Referent la reviste: Actuators (Special Issue: Magnetic Bearing Actuators, ISSN 2076-0825), Sensors (Section: Physical Sensors, ISSN 1424-8220), Sensors (Section: Stat-of-the-Art Sensors Technologies, ISSN 1424-8220),

Competențe informatice

- Operare PC: Windows 9x/Me, Windows 98/XP/2000, Windows Vista, Windows 7.0, Windows 8.0, Windows 8.1, Windows 10
- Utilizare Microsoft Office 2003, 2007, 2010, 2013, 365 (Word, Excel, PowerPoint, Outlook)
- Programare Software: - Visual Basic 6.0, C/C++, Pascal, Visual C++, MinGW Developer Studio
 - Java (Eclipse)
 - Arduino IDE
 - PHP, XML, HTML
 - Oracle Sql, MySql, Access, FoxPro
- Analiza sistemelor: Matlab, Simulink, Stateflow
- Web Design: Adobe Photoshop, Dreamweaver, Frontpage

Alte competențe

- A se vedea <https://szedlak-stinean.wixsite.com/nobsmeccs>
- Cursurile modulului pedagogic în regim universitar (Certificat de absolvire a Departamentului pentru pregătirea personalului didactic) absolvite în perioada iunie-septembrie 2008
- Cursurile seminarului intitulat "Model based development in automotive" din cadrul Proiectului Concret (ediția 2-a) finalizate în luna iunie 2009

INFORMATII SUPLIMENTARE

- Adresa profilului meu pe researcherid.com:
<https://publons.com/researcher/2177844/alexandra-iulia-szedlak-stinean/>
- Adresa mea de Open Researcher & Contributor ID (ORCID):
<https://orcid.org/0000-0002-1572-2060>
- Adresa profilului meu pe Google Scholar:
<https://scholar.google.com/citations?user=64I6y8EAAAAJ&hl=ro&oi=ao>
- Adresa profilului meu pe Scopus:
<https://www.scopus.com/authid/detail.uri?authorId=42262793300>
- **Lucrări științifice publicate:** - **50** lucrări cuprinse în baze de date ISI dintre care **41** sunt lucrări publicate în volumele unor manifestări științifice și **9** lucrări sunt publicate în reviste ISI: **2** lucrări în revista Algorithms (MDPI), **2** lucrări în revista Facta Universitatis, Series: Mechanical Engineering, **1** lucrare în revista The Romanian Journal of Information Science and Technology (ROMJIST), **1** lucrare în revista International Journal of Computers Communications & Control, **1** lucrare în revista IEEE Transactions on Educations, **1** lucrare în revista International Journal of Systems Science și **1** lucrare în revista International Journal of Computational Intelligence Systems; **16** lucrări în baze de date internaționale (IEEE Explore, Scopus, IFAC), **2** lucrări în revista International Journal of Artificial Intelligence (CESER), **1** lucrare în revista Reports in Mechanical Engineering, **1** lucrare în revista Applied Optimization and Swarm Intelligence, **1** lucrare în revista Expert Systems with Applications (IF 8.665), **3** lucrări cuprinse în volumurile Workshop-ului Nr. 1, 2 și 3 și **5** capitole de carte dintre care **4** capitole sunt editate în Springer Verlag cu ISBN-internațional și **1** capitol este editat în IET Digital Library
 - prim autor la **27** din totalul lucrărilor menționate
- Participare la **8** contracte de cercetare
- Membră a Societății Române de Automatică și Informatică Tehnică (SRAIT)
- Membră a Societății de Robotică din România (SRR)
- Session Co-Chair în cadrul conferinței 9th Asian Control Conference (ASCC 2013), Istanbul, Turcia
- Session Chair în cadrul conferinței 14th International Conference on Informatics in Control, Automation and Robotics (ICINCO 2017), Madrid, Spania
- Session Chair în cadrul conferinței 9th International Conference on Computers Communications and Control (ICCC 2022), Băile Felix, Oradea, România

ANEXE

Lista de lucrări