



Alexandru Mitocaru

Data nașterii: 04/02/1993 | **Cetățenie:** română | **Număr de telefon:**

(+40) 0741503556 (Număr de telefon mobil) | **E-mail:** alexandru.mitocaru@academic.tuiasi.ro |

Adresă: Strada Grădinari 25, 707252, Iasi, România (Acasă)

EDUCAȚIE ȘI FORMARE PROFESIONALĂ

2018 – ÎN CURS Iasi, România

DOCTORAT Facultatea de Inginerie Electrica, Energetica si Informatica Aplicata, Iasi

Adresă Bd. Profesor Dimitrie Mangeron, nr. 21- 23, IASI, ROMÂNIA, 700050 , Iasi, România |

Domeniu de studiu Electricitate și energie, Electronică și automatizare | **Nivel CEC** Nivelul 8 CEC |

Lucrare de diplomă Controlul unui robot umanoid prin intermediul unui sistem interfata creier-calculator

18/06/2025

PROGRAM DE FORMARE PSIHOPEDAGOGICĂ, NIVELUL II Universitatea Tehnică "Gheorghe Asachi" din Iași

09/06/2025 – 13/06/2025 Kotka, Finlanda

CURS DE FORMARE PENTRU INSTRUCTORI DE SIMULARE South-Eastern Finland University of Applied Sciences

18/06/2024

PROGRAM DE FORMARE PSIHOPEDAGOGICĂ, NIVELUL I Universitatea Tehnică "Gheorghe Asachi" din Iași

15/01/2024 – 19/01/2024 Cluj, România

WSC EDU CELL FANUC TRAINING Fanuc Automation Romania S.R.L.

Domeniu de studiu Electronică și automatizare

03/07/2023 – 07/07/2023

PARTICIPARE IN CADRUL CELEI DE-A 3A EDITIE A SCOLII DE VARA IN NEURO-INGINERIE BRAINTWIN Universitatea Tehnica "Gheorghe Asachi" Iasi

05/09/2022 – 07/09/2022

PARTICIPARE IN CADRUL CELEI DE-A 2A EDITII A SCOLII DE VARA IN NEURO-INGINERIE BRAINTWIN Universitatea Tehnica "Gheorghe Asachi" Iasi

11/04/2021 – 20/04/2021

PARTICIPARE IN CADRUL SCOLII DE VARA IN INTERFETE CREIER-CALCULATOR SI NEUROTEHNOLOGIE g.tec

Site de internet <https://www.gtec.at/spring-school-2021/>

2016 – 2018 Iasi, România

MASTER IN INGINERIE ELECTRICA Facultatea de Inginerie Electrica, Energetica si Informatica Aplicata, Iasi

Sisteme de achiziție și prelucrare a semnalelor, Controlul mișcării biomecanice, Comanda robustă a sistemelor electrice industriale, Algoritmi de comandă a roboților, Modelarea și comanda sistemelor cu evenimente discrete, Acționări electrice cu convertoare PWM, Controlul adaptiv al sistemelor de acționare electrică, Sisteme de poziționare performante

Media anilor: 9.755

Adresă Bd. Profesor Dimitrie Mangeron, nr. 21- 23, IASI, ROMÂNIA, 700050, Iasi, România |

Domeniu de studiu Electronică și automatizare, Electricitate și energie | **Diplomă finală** 10 | **Nivel CEC** Nivelul 7 CEC |

Clasificare națională ISCED 7 | **Tip de credite** ECTS/SECT | **Număr de credite** 120 |

Lucrare de diplomă Integrarea roboților umanoizi în interacțiunea cu factorul uman

2012 – 2016 Iasi, România

DIPLOMA DE LICENTA IN INGINERIE ELECTRICA Facultatea de Inginerie Electrica, Energetica si Informatica aplicata, Iasi

Algebra liniara geometrie analitica si diferentiala, Analiza matematica, Fizică, Bazele electrotehnicii, Dispozitive și circuite electronice, Mașini electrice, Aparate electrice, Teoria sistemelor, Tehnica reglării automate, Circuite numerice, Programarea calculatoarelor și limbaje de programare, Engleză, Controlul vectorial și numeric al acționărilor electrice, Acționări electrice, Roboți industriali

Media anilor: 8.44

Adresă Bd. Profesor Dimitrie Mangeron, nr. 21- 23, IASI, ROMÂNIA, 700050, Iasi, România |

Domeniu de studiu Electricitate și energie, Electronică și automatizare | **Diplomă finală** 8.75 | **Nivel CEC** Nivelul 6 CEC |

Clasificare națională ISCED 6 | **Tip de credite** ECTS/SECT | **Număr de credite** 240 |

Lucrare de diplomă Ghidarea unui braț robotic prin intermediul unei camera foto amplasată fix deasupra mediului de lucru al acestuia

● **COMPETENȚE LINGVISTICE**

Limbă(i) maternă(e): **ROMÂNĂ**

Altă limbă (Alte limbi):

	COMPREHENSIUNE		VORBIT		SCRIS
	Comprehensiune orală	Citit	Exprimare scrisă	Conversație	
ENGLEZĂ	C2	C2	C2	C2	C2

Niveluri: A1 și A2 Utilizator de bază B1 și B2 Utilizator independent C1 și C2 Utilizator experimentat

● **ACTIVITĂȚI DE POPULARIZARE A ȘTIINȚEI ȘI TEHNICII**

07/07/2023 – 09/07/2023

Salonul Internațional de Inventică și Educație Creativă pentru Tineret

Prezentarea lucrarii "Animated Application to Control Humanoid Robot Through a Brain-Computer Interface" si stand de prezentare a Facultatii de Inginerie Electrica, Energetica si Informatica Aplicata

21/06/2023 – 23/06/2023

Salonul Internațional de Invenții, INVENTICA 2023.

Prezentarea lucrarii "Hybrid FES & Mechatronic Devices aiming to Assess and Support Rehabilitation in Stroke People" si stand de prezentare a Facultatii de Inginerie Electrica, Energetica si Informatica Aplicata

12/05/2023 – 13/05/2023

Festivalul tehnologiilor în educație Edu Tech Fest

Stand de prezentare a stadiului actual al cercetarii in cadrul Facultatii de Inginerie Electrica, Energetica si Informatica Aplicata, Iasi.

11/05/2023 – 13/05/2023

Expoziția Europeană de Creativitate și Inovație „EuroInvent”

Prezentarea lucrării "Clinically Tested Mechatronic Devices for Hand Reahabilitation" și stand de prezentare a Facultății de Inginerie Electrică, Energetică și Informatică Aplicată

30/03/2023 – 31/03/2023

Concursul de cultură tehnică în domeniul studiului tehnicilor de automatizare ROBOTECH_

Membru în echipa de jurizare a realizărilor practice a elevilor de liceu în cadrul concursului ROBOTECH_ organizat de Liceul "Ștefan Procopiu" Vaslui, România și Stand de prezentare a Facultății de Inginerie Electrică, Energetică și Informatică Aplicată

13/02/2023 – 19/02/2023

FIRST Tech Challenge Romania București

Membru în echipa de jurizare a realizărilor tehnice a elevilor de liceu în etapele REGIONALE a concursului International First Tech Challenge

30/09/2022 – 30/09/2022

Noaptea cercetătorilor europeni Iași

Stand de prezentare a Facultății de Inginerie Electrică, Energetică și Informatică Aplicată

06/09/2022 – 06/09/2022

Romania viitorului

Stand de prezentare a Universității Tehnice "Gheorghe Asachi" Iași și a Facultății de Inginerie Electrică, Energetică și Informatică Aplicată în cadrul evenimentului Romania viitorului de la Universitatea Politehnica, București, România

10/07/2022 – 12/07/2022

Salonul Internațional de Inventică și Educație Creativă pentru Tineret

Prezentarea lucrării "Tehnici de control ale roboților umanoizi bazate pe interfețe creier-calculator" și stand de prezentare a Facultății de Inginerie Electrică, Energetică și Informatică Aplicată

26/05/2022 – 28/05/2022

Expoziția Europeană de Creativitate și Inovație „EuroInvent”

Prezentarea lucrării științifice „Brain computer interface to control a humanoid/mechanical robot” și stand de prezentare a Facultății de Inginerie Electrică, Energetică și Informatică Aplicată

21/05/2022 – 22/05/2022

Concursul de cultură tehnică în domeniul studiului tehnicilor de automatizare ROBOTECH_

Membru în echipa de jurizare a realizărilor practice a elevilor de liceu în cadrul concursului ROBOTECH_ organizat de Liceul "Ștefan Procopiu" Vaslui, România și Stand de prezentare a Facultății de Inginerie Electrică, Energetică și Informatică Aplicată

02/04/2022 – 03/04/2022

FIRST Tech Challenge Romania

Membru în echipa de jurizare a realizărilor tehnice a elevilor de liceu în etapa NAȚIONALĂ a concursului International First Tech Challenge

19/03/2022 – 22/03/2022

FIRST Tech Challenge Romania

Membru în echipa de jurizare a realizărilor tehnice a elevilor de liceu în etapa REGIONALĂ remote a concursului International First Tech Challenge

18/02/2020 – 20/02/2020

Serata „Procopiu” la Palat

Workshop „Interfețe creier – calculator: aplicații ingineresti și medicale” și stand de prezentare a Facultății de Inginerie Electrică, Energetică și Informatică Aplicată

16/05/2019 – 18/05/2019

Expoziția Europeană de Creativitate și Inovație „EuroInvent”

Prezentarea lucrării „Brain-Computer Interfaces to control neuroprostheses and robots” și stand de prezentare a Facultății de Inginerie Electrică, Energetică și Informatică Aplicată

07/05/2018 – 10/05/2018

Serata „Procopiu” la Palat

Workshop „Robotica, știința viitorului. Interfețe creier-calculator” și stand de prezentare a Facultății de Inginerie Electrică, Energetică și Informatică Aplicată

● PUBLICAȚII

2024

[Brain Computer Interface Controlled Humanoid Robot](#)

În cadrul 2024 E-Health and Bioengineering Conference (EHB), Iași 2024

10.1109/EPE56121.2022.9959801

2023

[Hybrid FES & Mechatronic Devices aiming to Assess and Support Rehabilitation in Stroke People](#)

În cadrul INVENTICA 2023

2022

[Extending the Control's Number in Motor Imagery Based Brain-Computer Interfaces Applications](#)

10.1109/EPE56121.2022.9959824

2022

[Brain-Computer Interface Based Control for a Humanoid Robot](#)

În cadrul International Conference and Exposition on Electrical And Power Engineering (EPE), Iași, România, 2022

10.1109/EPE56121.2022.9959801

2022

[Hybrid FES & Mechatronic Hand Control Method for Upper Limb Rehabilitation Systems](#)

În cadrul E-Health and Bioengineering Conference (EHB), Iași, România, 2022

10.1109/EHB55594.2022.9991588

2021

[A Smart FES and Mechatronic Glove System MANUTEX Aiming for Recovery of the Upper Limb in Stroke People](#)

10.1109/SIELMEN53755.2021.9600438

2021

[Comparison Between Two Brain Computer Interface Systems Aiming to Control a Mobile Robot](#)

10.1109/SIELMEN53755.2021.9600389

2021

[Design and Experimental Results of New Devices for Upper Limb Rehabilitation in Stroke](#)

10.1109/EHB52898.2021.9657726

2019

Steady-State Visual Evoked Potentials-based Control of a Mobile Robot Platform as a Preamble to Sup

In cadrul IEEE International Conference on e-Health and Bioengineering EHB, Iasi 2019

10.1109/EHB47216.2019.8969966

● **EXPERIENȚA PROFESIONALĂ**

🏢 **UNIVERSITATEA TEHNICĂ "GHEORGHE ASACHI" DIN IAȘI** – IAȘI, ROMÂNIA

ASISTENT UNIVERSITAR – 01/10/2023 – 30/09/2025

Contract pe perioadă determinată

Discipline: Roboți industriali, Tehnica muncii intelectuale, Teoria sistemelor

Activități și responsabilități:

- **Suținerea laboratoarelor și lucrărilor practice** pentru studenți în cadrul disciplinelor de Roboți Industriali, Tehnica Muncii Intelectuale și Teoria Sistemelor.
- **Elaborarea materialelor didactice** (fișe de laborator, instrucțiuni, prezentări, teme).
- **Explicarea conceptelor teoretice** și aplicarea lor practică în cadrul laboratoarelor, utilizând echipamente și software specifice (ex: roboți industriali, MATLAB/Simulink, etc.).
- **Ghidarea studenților în realizarea proiectelor individuale și de grup**, evaluarea lucrărilor practice și a temelor.
- **Asigurarea suportului tehnic și didactic** în cadrul activităților curente ale catedrei/departamentului.
- Participare la activități administrative și organizatorice (colocvii, examene, conferințe).
- Colaborare cu cadrele didactice titulare pentru îmbunătățirea conținutului curricular și actualizarea laboratoarelor în funcție de evoluțiile din domeniu.

🏢 **PRINTERZONE S.R.L.** – PIATRA NEAMT, ROMÂNIA

INGINER AUTOMATIST – 28/02/2018 – 31/07/2020

-mentenanta echipamentelor electrice si electronice;
-efectuarea cercetarilor, proiectarii si coordonarii directe a activitatii de functionare, intretinere si reparare a sistemelor electrice;
-studiul si consultanta cu privire la aspectele tehnologice ale materialelor, produselor si proceselor de noutate care se desfasoara in societate.

🏢 **REL SERVICE** – IAȘI, ROMÂNIA

TEHNICIAN ELECTRICIAN – 30/04/2017 – 27/02/2018

-intretinere si reparatii pentru echipamente electrice si electronice;
-urmarire semnare fise de revizie, emitere facturi fiscale.

● **DISTINȚII ONORIFICE ȘI PREMII**

08/07/2023

Salonul Internațional de Inventică și Educație Creativă pentru Tineret, editia a VII-a 2023 – Universitatea „Ștefan cel Mare” din Suceava

Medalie de aur cu lucrarea "Animated Application to Control Humanoid Robot Through a Brain-Computer Interface"

23/06/2023

Premiu "Junior Inventor" in cadrul INVENTICA 2023 – Universitatea Tehnica "Gheorghe Asachi" Iasi

13/05/2023

Medalie de aur la Euro-Invent editia a 15-a 2023 – EUROINVENT

Medalia de aur la editia a 15-a a expozitiei europene de creativitate si inovatie EuroInvent 2023 cu lucrarea "Clinically Tested Mechatronic Devices for Hand Reahabilitation"

07/2022

Salonul Internațional de Inventică și Educație Creativă pentru Tineret, editia a VI-a 2022 – Universitatea „Ștefan cel Mare” din Suceava

Medalie de argint cu lucrarea "Tehnici de control ale roboților umanoizi bazate pe interfețe creier-calculator"

05/2022

Medalie de aur la Euro-Invent Editia a 13-a 2022 – EUROINVENT

Medalia de aur la editia a 13-a a expozitiei europene de creativitate si inovatie EuroInvent 2022 cu lucrarea "Brain-Computer Interfaces to control a humanoid/mechanical robot"

17/05/2019

Medalie de aur la Euro-Invent editia a 11-a 2019 – EUROINVENT

Medalia de aur la editia a 11-a a expozitiei europene de creativitate si inovatie Euro Invent 2019 cu lucrarea "Brain Computer Interfaces to control neuroprostheses and robots"

19/06/2019

Salonul Internațional de Inventică și Educație Creativă pentru Tineret, editia a III-a 2019 – Universitatea „Ștefan cel Mare” din Suceava

Medalie de aur cu lucrarea "Utilizarea interfețelor creier-calculator pentru controlul roboților mobili"

PROIECTE

31/03/2021 – 14/09/2022

BRAINTWIN

Asistent de cercetare in cadrul proiectului "Development of a World-Level Neuroengineering Research Centre by European Twinning", din cadrul programului H2020-WIDESPREAD-05-2020, acronim BrainTwin, contract de finanțare nr.952378, Director de proiect Conf.dr.ing. Nicolae Lucanu.

Suport in realizarea diverselor activitati de impartasire a realizarilor tehnice din domeniul neuroingineriei a Universitatii Tehnice "Gheorghe Asachi" Iasi si institutii de renume in cercetare din Germania, Spania si Austria.

Link <https://www.rms.ro/project/emim/>

01/10/2020 – 31/12/2020

MANUTEX

Asistent de cercetare in cadrul proiectului "Mănuși mecatronice textile inteligente pentru recuperarea mâinii la persoanele cu accident vascular cerebral", tipul PNIII, nr. 25PTE/2020, acronim MANUTEX

Realizarea prototipurilor de manusa mecatronica si suport in scrierea lucrarilor de cercetare din cadrul proiectului.

2017 – 2018

EMIM

Membru in cadrul proiectului "ECOSISTEM MULTIFUNCTIONAL PENTRU INTEGRAREA SERVICIILOR MEDICALE DE TIP "SELF-MANAGEMENT DISEASE", acronim EMIM, AP 2/P2.2/A2.2.1

Link <https://www.rms.ro/project/emim/>

BCI-REHAB

Membru in cadrul proiectului "BCI-REHAB" (Brain-Computer Interfaces for ambulatory neuro-rehabilitation), nr. ID165-INGENIUM / 2024-2025 (obtinut prin competitie internationala in alianta de universitati INGENIUM)

COMPETENȚE

Utilizare buna a programelor de comunicare(mail messenger skype) | Navigare Internet | Microsoft Office | Zoom | Microsoft PowerPoint | Microsoft Excel | Microsoft Word

COMPETENȚE DE COMUNICARE ȘI INTERPERSONALE

Capacitate de decizie, viteza de reactie, rezistenta la efort si la stres.

Lucru in echipa, capacitate de autoperfectionare – autodidact.
