



LISTA PROPUNERILOR DE TEME DE DISERTAȚIE PENTRU PROGRAMUL DE STUDII
AUTOMATIZĂRI AVANSATE – MASTERAT ZI (MAAVZ)
PENTRU ANUL UNIVERSITAR 2022-2023

Nr. crt.	Numele și prenumele conducătorului științific	Tema propusă pentru disertație	Numele masterandului căruia i-a fost alocată tema
1	Prof. dr. ing. Cangea Otilia (5 locuri alocate / 5 teme propuse)	Studiul comparativ al rețelelor Petri temporizate și colorate folosite pentru modelarea sistemelor multiagent	
		Rețele Petri colorate pentru modelarea și simularea sistemelor flexibile de fabricație. Studiu de caz	
		Medii software de simulare a sistemelor cu evenimente discrete. Studii de caz pentru analiză comparativă	
		Proiectarea structurilor de conducere pentru sisteme cu evenimente discrete descrise prin rețele Petri temporizate. Aplicații	
		Analiza tehnicilor de sinteză hibridă a rețelelor Petri pentru modelarea și conducerea sistemelor cu evenimente discrete	
2	Prof. dr. ing. Rădulescu Gabriel (5 locuri alocate / 5 teme propuse)	Proiectarea și implementarea unui sistem automat de control dimensional	
		Proiectarea și implementarea unui sistem software de optimizare a încărcării unui depozit	
		Studiul și proiectarea unui sistem de deplasare automată a unui scaun pentru persoane cu dizabilități locomotorii	
		Studiul și analiza comparativă a sistemelor comerciale bazate pe recunoașterea facială a persoanelor	
		Studiul și proiectarea unui sistem de vedere activă pentru o mașină autonomă	
3	Conf. dr. ing. Bucur	Proiectarea și simularea unui SRA poziție cu regulator neuronal pentru comanda	



	Gabriela (4 locuri alocate / 4 teme propuse)	unui braț robotic	
		Proiectarea unui osciloscop numeric folosind sistemul de dezvoltare Arduino	
		Studiul și proiectarea unui sistem inteligent de măsurare a temperaturii	
		Studiul și proiectarea unui sistem inteligent de măsurare a nivelului	
4	Conf. dr. ing. Băieșu Alina (5 locuri alocate / 5 teme propuse)	Studiul unui sistem de siguranță și protecție pentru un compresor	
		Studiul unui sistem de siguranță și protecție pentru un lift	
		Studiul unui sistem de siguranță și protecție pentru o intersecție semaforizată	
		Studiul unui sistem de siguranță și protecție pentru un încălzitor	
5	Conf. dr. ing. Mihalache Sanda (5 locuri alocate / 5 teme propuse)	Stadiul actual al dezvoltării sistemelor bazate pe deep learning în domeniul protecției mediului atmosferic	
		Studiul și proiectarea unui sistem pentru detectarea stării de oboseală a șoferului	
		Studiul și proiectarea unui sistem de asistență a șoferilor pentru detectarea persoanelor la parcare cu spatele	
		Stadiul actual al dezvoltării roboților pentru stingerea incendiilor. Studiu de caz	
6	Conf. dr. ing. Popa Cristina (3 locuri alocate / 4 teme propuse)	Proiectarea 3D a dulapurilor de automatizare dintr-o instalație industrială utilizând Eplan-ProPanel	
		Proiectarea unui sistem inteligent pentru orientarea automată a oglinzii retrovizoare a unui autoturism	
		Monitorizarea și ajustarea parametrilor de mediu dintr-o locuință, folosind o aplicație mobilă	
		Studiul și proiectarea unui sistem de reglare a temperaturii la un schimbător de caldură	
7	Conf. dr. ing. Popescu Cristina	Implementarea și simularea procesului de reglare a parametrilor tehnologici asociați operației de manevră din instalația de foraj. Studiu de caz	



	(5 locuri alocate / 5 teme propuse)	Utilizarea mediului de programare Simscape – Simulink în foraj – extracție. Studiu de caz	
		Proiectarea și simularea unui sistem de monitorizare a parametrilor tehnologici care intervin în procesul de transport al țițeiului prin conducte	
		Studiul și proiectarea unui sistem automat pentru procesul de reglare a vitezei de avans a sapei de foraj	
		Studiul și proiectarea unui sistem de reglare a apăsării pe sapa de foraj	
8	Ș.I. dr. ing. Bala Stefan (4 locuri alocate / 4 teme propuse)	Studiul, proiectarea și realizarea unui sistem informatic on-line pentru recunoașterea formelor geometrice	
		Studiul, proiectarea și realizarea unui sistem informatic interactiv pentru recunoașterea gesturilor	
		Studiul, proiectarea și realizarea unui sistem informatic pentru recunoașterea facială a operatorilor	
		Proiectarea și realizarea unui sistem automat de creștere a eficienței panourilor fotovoltaice prin orientarea corespunzătoare a acestora	
9	Ș. I. dr. ing. Popescu Marian (4 locuri alocate / 4 teme propuse)	Proiectarea și simularea unei linii automate de prelucrare și sortare a obiectelor după culoare și formă	
		Studiul sistemelor de monitorizare și reglare din cadrul unui skid de producție	
		Studiul și proiectarea unui sistem de reglare automată cu regulator de tip IMC utilizând sistemul DeltaV	
		Studiul și proiectarea unui modul software pentru autoacordarea unui regulator PID utilizând sistemul DeltaV	

Întocmit,
Conf. dr. ing. Mihalache Sanda Florentina