



**LISTA PROPUNERILOR DE TEME DE DISERTAȚIE PENTRU SPECIALIZAREA  
 AUTOMATIZĂRI AVANSATE – MASTER ZI (MAAVZ)  
 PENTRU ANUL UNIVERSITAR 2020-2021**

Nr. crt.	Numele și prenumele conducătorului științific	Tema propusă pentru lucrare de disertație	Numele masterandului căruia i-a fost alocată tema
1	Prof. dr. ing. Cangea Otilia (5 locuri alocate / 6 teme propuse)	1.Studiul tehnicilor de securizare a sistemelor SCADA	POPA Radu
		2.Studiul si proiectarea unui sistem automat de paletizare	PETRESCU Vlad
		3.Studiul si proiectarea unui sistem automat de acces al controlului intr-un spatiu industrial	GRIGORESCU Alina
		4.Sisteme de comanda numerica pentru procese industriale. Studiu de caz	DOROBANȚU Mihai
		5.Studiul si proiectarea unui sistem automat de detectie si semnalizare incendiu, cu evacuarea gazelor fierbinti	CONSTANTINESCU Mihaela
		6.Studiul unui sistem de transmisie automata a valorilor consumului contoarelor de utilitati casnice	GRUIA Mihai (Promoție anterioară)
2	Prof. dr. ing. Pătrășcioiu Cristian (5 locuri alocate / 5 teme propuse)	1.Studiul si proiectarea unui sistem automat de reglare a temperaturii la un cuptor tubular	
		2.Studiul si proiectarea unui sistem automat de echilibrare a temperaturii pentru un cuptor cu doua circuite paralele	
		3.Studiul si proiectarea unui sistem automat de protectie pentru o instalatie chimica	
		4.Studiul si proiectarea unui sistem automat de reglare a calitatii produselor separate la o coloana de fractionare	STROE Iemima



		5. Studiul și proiectarea unui sistem automat de reglare a calitatii produselor separate la o coloana de absorbție	
3	Prof. dr. ing. Radulescu Gabriel (6 locuri alocate / 7 teme propuse)	1. Studiul și proiectarea unui sistem automat evoluat pentru protecția unui depozit de valori.	Ion Cristina Gabriela
		2. Studiul și proiectarea unui sistem informatic pentru automatizarea deciziei în rețelele "social media".	Grosu C. Elena-Izabela
		3. Studiul sistemelor de automatizare evoluată asociate vehiculelor autonome.	Badea G. Ion-Alexandru
		4. Studiul și proiectarea unui sistem pentru identificarea automată a unei persoane pe baza amprentelor digitale parțiale.	Jianu M. Andreia Adelina
		5. Studiul și proiectarea unui sistem pentru generarea automată a profilului sonor pentru o sală de spectacole.	Voica C. Mariana Valentina
		6. Studiul și proiectarea automatizării unui autovehicul pentru realizarea economiei de combustibil.	Serban T.A. Madalin Daniel
		7. Studiul și proiectarea unui robot tip line-follower cu capacitatea de decizie a traseului.	Zaharia Viorela Mariana
4	Conf. dr. ing. Bucur Gabriela (4 locuri alocate / 4 teme propuse)	1. Studiul și proiectarea unui sistem inteligent de măsurare a presiunii	
		2. Studiul și proiectarea unui sistem inteligent de măsurare a debitului	
		3. Studiul și proiectarea unui sistem inteligent de măsurare a temperaturii	
		4. Studiul și proiectarea unui sistem inteligent de măsurare a nivelului	
5	Conf. dr. ing. Băieșu Alina (4 locuri alocate / 7 teme propuse)	1. Studiul, proiectarea și realizarea unui sistem de reglare a temperaturii într-o încălț, utilizând regulator PID	
		2. Studiul, proiectarea și realizarea unui sistem de reglare a temperaturii într-o încălț, utilizând regulator cu model intern	
		3. Studiul, proiectarea și realizarea unui sistem de reglare a nivelului într-un vas, utilizând regulator PID	



		4. Studiul, proiectarea și realizarea unui sistem de reglare a nivelului într-un vas, utilizând regulator cu model intern	
		5. Studiul, proiectarea și realizarea unui sistem de siguranță și protecție pentru un cuptor tubular	
		6. Studiul, proiectarea și realizarea unui sistem energetic cu panouri fotovoltaice	
		7. Studiul, proiectarea și aplicarea unui algoritm practic de reglare de tip IMC cu model de ordinul doi și regulator intern de ordinul unu pentru procese de tip proporțional și cu timp mort, cu răspuns indicial monotonic	
6	Conf. dr. ing. Mihalache Sanda (4 locuri alocate / 4 teme propuse)	1. Studiul soluțiilor de automatizare avansată de tip smart home	Dincă Alexandru Ionuț
		2. Studiul soluțiilor de automatizare avansată de tip cyber physical systems în domeniul e-health	
		3. Studiul soluțiilor de automatizare avansată de tip cyber physical systems în domeniul smart building	
		4. Studiul soluțiilor de automatizare avansată de tip cyber physical systems în domeniul smart grid	
		5. Sistem automat avansat de sortare a deșeurilor. Studiu de caz	Stroilescu Alexandru-Iulian
		6. Sistem automat avansat de îmbuteliere a lichidelor – studiu de caz	Dumitrescu Alexandra – Maria
7	Conf. dr. ing. Moise Adrian (5 locuri alocate / 5 teme propuse)	1. Studiul și proiectarea unui sistem automat de comandă a unei linii automate pentru împachetarea și evacuarea produselor finite	
		2. Studiul și proiectarea unui sistem automat pentru conducerea unei celule de fabricație cu două mașini de prelucrat	
		3. Studiul și proiectarea unui sistem automat bazat pe rețele neuronale pentru diagnoza medicală	
		4. Studiul și proiectarea unui sistem automat pentru recunoașterea caracterelor alfa numerice	
		5. Studiul și proiectarea unui sistem automat pentru conversia text - voce	



		6. Proiectarea și realizarea unui stand experimental de simulare a unei linii flexibile de fabricație	Ivasco Vinicius
		7. Studiul, proiectarea și realizarea unor sisteme automate pentru o casa inteligenta	Ene Elena Alexandra
8	Conf. dr. ing. Popa Cristina (4 locuri alocate / 5 teme propuse)	1. Studiul și proiectarea unui sistem de reglare automată a nivelului cu traductor ultrasonic	Radu Marius Alexandru
		2. Studiul, proiectarea și simularea unui sistem de automatizare a unei instalații de umplere recipiente	
		3. Studiul și proiectarea unui sistem automat de semnalizare și protecție pentru o stație de comprimare a gazelor	Paraschiv Mihai-Liviu
		4. Studiul și proiectarea unui sistem automat de reglare a turației unui motor electric	Stancu Andrei
		5. Studiu și proiectarea unui sistem de semnalizare și reglare pentru un parc de rezervoare	Mincu Răzvan Alexandru
9	Conf. dr. ing. Popescu Cristina (4 locuri alocate / 4 teme propuse)	1. Studiul și proiectarea unui sistem de automatizare centralizată a sondelor în pompaj.	
		2. Studiul și proiectarea unui sistem de monitorizare și reglare a parametrilor tehnologici din cadrul unei stații de separare gaz – petrol.	
		3. Studiul și proiectarea unui sistem de automatizare locală a unei unități de pompare a țițeiului cu balansier.	
		4. Studiul și proiectarea unui sistem automat de analiză structurală prin spectroscopie	
10	Șef lucr.dr. ing. Bala Stefan (5 locuri alocate / 9 teme propuse)	1. Proiectarea și realizarea unui dispozitiv de testare automată a distorsiunilor de percepție spațială a sunetului prin feedback subiectiv al pacientului	
		2. Proiectarea și realizarea unui vehicul robotizat destinat identificării și semnalizării zonelor de pericol din spațiul de producție	
		3. Proiectarea și realizarea unui dispozitiv de reglare automată a patului vascular pentru pacienții ATI	



		4.Studiul, proiectarea și realizarea experimentală a unui sistem de reglare automată a glicemiei	
		5. Sistem informatic de reglare automata cu algoritm de reglare adaptabil in funcție de stimul si răspunsul sistemului la stimuli.	
		6.Realizarea unui algoritm destinat egalizării automate a densității spectrale a sunetelor emise de un sistem electronic într-un mediu acustic izolat fonic.	
		7.Proiectarea si realizarea unui sistem de control al avansului laparoscopului robotizat in funcție de tipul de țesut organic.	
		8.Modelarea informatică a funcționării diverselor (la alegere – generic) celule ale organelor corpului uman.	
		9.Proiectarea si realizarea unui dispozitiv de monitorizare si alarmare la distanta a pre/infarctului miocardic.	
		10. Studiul si proiectarea unui sistem automat pentru poziționarea panourilor fotovoltaice in vederea generării energiei	Radu Mihaela (promoție anterioară)
11	Șef lucr. dr. ing. Popescu Marian (4 locuri alocate / 4 teme propuse)	1. Studiul și proiectarea unui sistem de reglare a temperaturii la un cuptor tubular utilizând mediul Matlab și sistemul DeltaV	
		2. Studiul și proiectarea unui sistem de reglare a temperaturii la un schimbător de căldură utilizând mediul UNISIM și sistemul DeltaV	Marin George Adrian
		3. Studiul și proiectarea unui modul software pentru autoacordarea unui regulator PID utilizând mediul Matlab și sistemul DeltaV	
		4. Studiul și proiectarea unui sistem de reglare avansată la o coloană de fracționare utilizând mediul UNISIM și sistemul DeltaV	

Întocmit,  
 Șef lucr. dr. ing. Bala Ștefan