



**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)
		7. Studiu de caz al tehnicilor de simulare a sistemelor automate din componenta autovehiculelor	Zamfirache Silvia Gabriela
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 si proiectarea unui sistem automat de reglare a calitatii produselor separate la o coloana de absorbtie	
3	Prof. dr. ing. Radulescu Gabriel (6 locuri alocate / 7 teme propuse)	1. Studiul si proiectarea unui sistem automat evoluat pentru protectia unui depozit de valori.	Ion Cristina Gabriela
		2. Studiul si proiectarea unui sistem informatic pentru automatizarea deciziei in retelele "social media".	Grosu C. Elena-Izabela
		3. Studiul sistemelor de automatizare evoluata asociate vehiculelor autonome.	Badea G. Ion-Alexandru
		4. Studiul si proiectarea unui sistem pentru identificarea automata a unei persoane pe baza amprentelor digitale partiale.	Jianu M. Andreia Adelina
		5. Studiul si proiectarea unui sistem pentru generarea automata a profilului sonor pentru o sala de spectacole.	Voica C. Mariana Valentina
		6. Studiul si proiectarea automatizarii unui autovehicul pentru realizarea economiei de combustibil.	Serban T.A. Madalin Daniel
		7. Studiul si 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 si proiectarea unui sistem inteligent de masurare a presiunii	
		2. Studiul si proiectarea unui sistem inteligent de masurare a debitului	
		3. Studiul si proiectarea unui sistem inteligent de masurare a temperaturii	
		4. Studiul si proiectarea unui sistem inteligent de masurare a nivelului	
		5. Proiectarea și implementarea unui sistem automat pentru diagnosticarea afecțiunilor pulmonare folosind rețele neuronale	Nedelchev Pavel
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 încălzi, utilizând regulator PID	
		2. Studiul, proiectarea și realizarea unui sistem de reglare a temperaturii într-o încălzi, 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 monoton	
		8. Utilizarea rețelelor Petri în programarea unui PLC	Savu Ștefania
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	Tămârjan Vlad-Alexandru
		2. Studiul și proiectarea unui sistem automat pentru conducerea unei celule de fabricație cu două mașini de prelucrat	Soare Andreea Nicoleta
		3. Studiul și proiectarea unui sistem automat bazat pe rețele neuronale pentru	



		diagnoza medicala	
		4. Studiul si proiectarea unui sistem automat pentru recunoașterea caracterelor alfa numerice	
		5. Studiul si proiectarea unui sistem automat pentru conversia text - voce	Voicu..Petre
		6. Proiectarea si realizarea unui stand experimental de simulare a unei linii flexibile de fabricație	Ivasco Vinicius
		7. Studiul, proiectarea si 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 si proiectarea unui sistem automat de semnalizare si protectie pentru o statie 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 si reglare pentru un parc de rezervoare	Mincu Răzvan Alexandru
9	Conf. dr. ing. Popescu Cristina (4 locuri alocate / 4 teme propuse)	1. Studiul si proiectarea unui sistem de automatizare centralizată a sondelor în pompaj.	
		2. Studiul si proiectarea unui sistem de monitorizare și reglare a parametrilor tehnologici din cadrul unei stații de separare gaz – petrol.	
		3. Studiul si proiectarea unui sistem de automatizare locală a unei unități de pompare a țigieiului cu balansier.	
		4. Studiul si proiectarea unui sistem automat de analiza structurala prin spectroscopie	Văcăruș Teodor



10	Șef lucr. dr. ing. Bala Stefan (5 locuri alocate / 9 teme propuse)	1. Proiectarea și realizarea unui dispozitiv de testare automata 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 și 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 și realizarea unui dispozitiv de monitorizare și alarmare la distanță a pre/infarctului miocardic.	
		10. Studiul și proiectarea unui sistem automat pentru poziționarea panourilor fotovoltaice în 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	Leonte Constantin-Daniel
		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	

Universitatea Petrol-Gaze din Ploiești
Facultatea Inginerie Mecanică și Electrică
Departamentul Automatică, Calculatoare și Electronică
Bd. București, nr. 39, Corp B-E Ploiești, Prahova, 100680
Web: <http://ace.upg-ploiesti.ro>



Întocmit,
Șef lucr. dr. ing. Bala Ștefan