

Centralizator

Teme de cercetare pentru **Practica profesională**

Masterat Automatizări Avansate anul I – sem 2

2023-2024

Nr. crt.	Cadrul didactic	Disciplina predată	Teme de cercetare	Studenți
1.	Conf. dr. ing. Popa Cristina	Conducerea automată a proceselor chimice	1. Studiu de literatură privind traductoarele de concentrație (O ₂ , CO)	Ilie Alexandru, Dragomir Nicolae, Berechelea Eugeniu
			2. Testarea unui sistem automat de reglare a turației motorului electric	
			3. Studiul de literatură privind transmisia datelor prin protocolul HART	Marin Alexandru, Cristea Raluca
			4. Proiectarea structurii unui sistem de reglare a calității produselor la o coloana de fracționare etenă-etan.	Crăciun Alexandru, Stamate Diana, Ghinea Ion, Manolescu Ciprian
			5. Proiectarea și implementarea unui sistem de siguranță și reglare a nivelului într-un rezervor de țitei	Chiriță Theodor, Ghiță Robert, Enache Daniel
			6. Proiectarea unui dulap marshalling într-o instalație industrială	Mihăilescu Mihnea, Neamu Andrei
2.	Conf. dr. ing. Bucur Gabriela	Sisteme inteligente de măsurare	1. Studiul unui analizor de gaze controlat prin smartphone	
			2. Studiul sistemelor multisenzor cu aplicație la mașinile de măsurat în coordonate	
			3. Sistem pentru evaluarea și analiza vibrațiilor la MUCN	
			4. Sisteme de instrumentație virtuală pentru testare și măsurare	
			5. Studiul sistemelor multisenzor și optice cu aplicație la mașinile de măsurat în coordonate	

3.	Conf. dr. ing. Mihalache Sanda	Algoritmi avansați de reglare	1. Sisteme de reglare fuzzy și neuro-fuzzy din bioinginerie. Studiu de caz	
			2. Analiza comparativă a regulatorului fuzzy și a regulatorului PID. Studiu de caz	
			3. Sisteme de reglare fuzzy și neuro fuzzy din industria automotivă. Studiu de caz	
			4. Sisteme de reglare fuzzy și neuro fuzzy pentru procese care poluează mediul înconjurător	
4.	Conf. dr. ing. Popescu Cristina	Conducerea automată a proceselor din foraj, extracție, transport	1. Utilizarea limbajului Simscape-Matlab în foraj. Studiu de caz.	
			2. Operații de automatizare locală a sondelor în pompaj de adâncime	
			3. Operații de monitorizare a parametrilor specifici pentru o sonda în pompaj	
			4. Automatizarea operațiilor de manevră din instalațiile de foraj	
5.	Șef lucr. dr. ing. Popescu Marian	Sisteme distribuite de supervizare și control	1. Implementarea pe sistemul distribuit DeltaV a unui SRA abatere nivel cu robinet de reglare	
			2. Sistemul distribuit CENTUM VP – YOKOGAWA. Stadiul actual	
			3. Sistemul distribuit Experion PKS – HONEYWELL. Stadiul actual	
			4. Sisteme SCADA: concepte, structură, studii de caz	Ganea Robert, Gheorghe Alin, Iancu Ștefan