

Universitatea Valahia din Târgoviște
 Facultatea de Inginerie Electrică, Electronică și Tehnologia Informației
 Departamentul de Automatică, Informatică și Inginerie Electrică
 Specializarea: Electrotehnică

Teme propuse pentru proiectele de diplomă 2027

Nr. crt.	Temele propuse	Conducătorul științific
1.	Performanța termică a topologiilor de motoare electrice cu dinți statorici segmentați	Prof. dr. ing. STAN Mihail-Florin
2.	Controlul optimizării economisirii energiei pentru vehiculele având motor cu butuc distribuit	
3.	Creșterea siguranței vehiculelor electrice prin optimizarea descărcării de tensiune înaltă	
4.	Metodă de diagnosticare a defecțiunilor pentru motoarele asincrone bazată pe un set de date incomplet	
5.	Optimizarea puterii reactive în rețelele de distribuție a energiei electrice și disponibilitatea pentru vehiculelor electrice	
6.	Metode de evaluare a efectului de îmbunătățire a calității energiei electrice pentru stațiile de încărcare VE	
7.	Soluții de recuperare a energiei în două etape distincte pentru motoarele cu ardere internă	
8.	Optimizarea capacității bateriei vehiculelor hibride plug-in ținând cont și de degradarea acesteia	
9.	Potențialul de economisire a energiei pentru pompele de căldură multifuncționale	
10.	Analiza îmbătrânirii înfășurărilor în ac de păr pentru un motor alimentat prin inverter PWM	
11.	Proiectarea, modelarea și optimizarea antenelor utilizând software-ul Ansys HFSS	Conf. dr. ing. VÎRJOGHE Elena Otilia
12.	Proiectarea și dimensionarea instalației electrice de alimentare, distribuție și protecție pentru o hală industrială de producție	
13.	Studiul eficienței energetice a unei instalații electrice industriale și identificarea soluțiilor de optimizare prin îmbunătățirea factorului de putere	
14.	Proiectarea și realizarea practică a unui tablou electric inteligent pentru monitorizarea și controlul proceselor	
15.	Analiza impactului armonicilor asupra instalațiilor electrice industriale și proiectarea soluțiilor de filtrare	
16.	Contribuția sistemelor regenerative ale ascensoarelor la reducerea consumului energetic în clădiri	

17.	Diagnosticarea și evaluarea materialelor electroizolante utilizate în transformatoarele de putere	Conf. dr. ing. HUSU Adela Gabriela
18.	Nanomateriale și aplicațiile lor în industria energetică	
19.	Materiale inteligente utilizate în rețelele electrice moderne	
20.	Studiul experimental și analiza performanțelor unei cuști Faraday pentru ecranarea câmpurilor electromagnetice	
21.	Depunerea și caracterizarea filmelor subțiri pentru senzori chimici	Conf. dr. ing. BĂNCUȚĂ Iulian
22.	Proiectare optimizată a unei microrețele izolate, regenerabile și extrem de integrate, cu accent pe fiabilitate	
23.	Studiu al stabilității unei microrețele inteligente	
24.	Analiza și optimizarea fluxurilor energetice prin integrarea bateriilor de stocare	
25.	Integrarea surselor regenerabile în sistemele HVAC: soluții de alimentare fotovoltaică	
26.	Sisteme de stocare a energiei pentru microrețele: provocări de proiectare și implementare	
27.	Proiectarea unei instalații electrice de alimentare pentru o hală industrială cu consumatori de putere mare	
28.	Analiza pierderilor în rețelele electrice și soluții pentru reducerea acestora în instalațiile industriale	
29.	Monitorizarea energetică a unui sistem fotovoltaic conectat la rețea și impactul asupra rețelei locale	
30.	Depunerea și caracterizarea filmelor subțiri pentru senzori GMR	
31.	Sisteme de iluminat pentru o creșă	Ș.l. dr. ing. COBIANU Cosmin
32.	Automobilul electric - dezvoltare și perspective	
33.	Sisteme de iluminat pentru un centru social	

Director departament,
Conf. dr. ing. Mihai Bîzoi

MIHAI
BIZOI

Digitally signed
by MIHAI BIZOI
Date: 2026.10.25
19:09:09 +02'00'