

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 2026

Nr. crt.	Temele propuse	Conducătorul științific
1.	Utilizarea programului Ansys HFSS în proiectarea și simularea antenelor	Conf. dr. ing. VÎRJOGHE Elena Otilia
2.	Proiectarea unei instalații electrice pentru o hală industrială de producție	
3.	Studiul eficienței energetice într-o instalație electrică industrială și soluții de optimizare	
4.	Proiectarea tabloului electric de distribuție pentru o unitate industrială medie	
5.	Impactul armonicilor asupra instalațiilor electrice industriale și soluții de filtrare	
6.	Sisteme de iluminat și instalații electrice într-un liceu	Ș.l. dr. ing. COBIANU Cosmin
7.	Proiectarea unei case inteligente	
8.	Sisteme de iluminat și instalații electrice într-o clădire de birouri	
9.	Îmbunătățirea eficienței energetice prin utilizarea unui sistem hibrid PV-TEG	Ș.l. dr. ing. BĂNCUȚĂ Iulian
10.	Optimizarea consumului energetic al unui sistem HVAC prin control automatizat inteligent	
11.	Proiectarea și simularea unui sistem de ventilație cu recuperare de căldură pentru clădiri eficiente energetic	
12.	Analiza eficienței energetice a pompelor de căldură aer-apă pentru aplicații rezidențiale	
13.	Proiectarea unui sistem de încălzire radiantă cu reglare automată a temperaturii pe zone	
14.	Integrarea surselor regenerabile în sistemele HVAC: soluții de alimentare fotovoltaică	
15.	Monitorizarea și diagnosticarea defecțiunilor în sistemele de ventilație cu ajutorul senzorilor inteligenți	
16.	Evaluarea impactului calității aerului asupra performanței sistemelor de ventilație	
17.	Analiza compatibilității electromagnetice într-o rețea electrică cu sarcini ne-liniare și convertoare de frecvență	
18.	Studiul emisiilor electromagnetice ale motoarelor electrice comandate prin invertoare	
19.	Evaluarea și atenuarea interferențelor între echipamente de comutație rapidă și rețelele de alimentare	

20.	Optimizarea rețelelor de împământare pentru reducerea cuplajelor electromagnetice	
21.	Analiza emisiilor electromagnetice generate de dispozitive cu LED și impactul asupra rețelelor	
22.	Proiectarea unei instalații electrice de alimentare pentru o hală industrială cu consumatori de putere mare	
23.	Optimizarea sistemului de protecție la suprasarcină și scurtcircuit într-o rețea de distribuție de joasă tensiune	
24.	Analiza pierderilor în rețelele electrice și soluții pentru reducerea acestora în instalațiile industriale	
25.	Studiul echipamentelor de protecție și comutație utilizate în instalațiile electrice moderne	
26.	Proiectarea unui sistem de alimentare pentru stații de încărcare a vehiculelor electrice	
27.	Optimizarea sistemului de încărcare pentru un vehicul electric de mică putere	
28.	Monitorizarea energetică a unui sistem fotovoltaic conectat la rețea și impactul asupra rețelei locale	

Director departament,  
Conf. dr. ing. Mihai Bîzoi