

PROPUNERI DE TEME PENTRU LUCRAREA DE DISERTAȚIE  
Master APLICAȚII AVANSATE ÎN INGINERIE ELECTRICĂ  
Promotia 2017-2018

Nr.crt.	Coordonator	Titlul temei	Nume student
1	Prof.dr.ing. Ioan BONDREA		
2	Prof.dr.ing. Maria VINȚAN	Calculul și analiza interferențelor electromagnetice dintre liniile electrice de înaltă tensiune și conductele metalice subterane	
		Cercetări privind supratensiunile atmosferice și de comutație în sistemele electroenergetice	
		Sistem de monitorizare a energiei electrice în rețelele electrice trifazate	
		Cercetări privind golurile de tensiune și efectele lor asupra consumatorilor industriali	
		Estimarea repartiției curentului de scurtcircuit monofazat în rețelele electrice trifazate de înaltă tensiune	
3	Prof.dr.ing. Laurean BOGDAN	Sistem inverter-PLC pentru comanda MAS	
		Comanda prin PLC a motoarelor pas cu pas	
4	Conf.dr.ing. Mihai BOGDAN	Utilizarea interfeței Digilent Pmod în LabVIEW	
		Comutator inteligent comandat de la distanță	
		Alarmă antifurt utilizând Arduino și senzori PIR	
		Monitor meteo portabil	
		Sistem pentru irigarea și udarea plantelor	
		Sistem de automatizare bazat pe modulul GSM și Arduino	
5	Conf.dr.ing. Mihai PANU	Posibilități de creșterea autonomiei de deplasare a autovehiculelor electrice	
		Studiu comparativ al sistemelor de acționare a autovehiculelor electrice	
		Recuperarea energiei de frânare	
		Optimizarea performanțelor generatoarelor utilizate în centralele eoliene	
		Reglarea computerizată a parametrilor motoarelor de c.c	
		Studiu comparativ al sistemelor de acționare a autovehiculelor electrice	
		Monitorizarea de la distanță a centralelor termice de apartament	
6	Conf.dr.ing. Lizeta POPESCU	Proiectarea asistată a unui vibrator electromagnetic	
		Simularea electromagnetică a unui electromagnet de c.c.	
		Simularea termică a unui electromagnet de c.c.	
		Tehnologia hibridă	
		Carcasarea PCBA-urilor în tehnologie SMT	
		Eficiențizarea energetică a unui cuptor reflow	
7	Ș.I.dr.ing. Gabriela CRĂCIUNAȘ	Estimarea turației în sisteme de reglare vectorială cu motoare de inducție	
		Studiul observatorului de flux Gopinath utilizat în sisteme de reglare vectorială cu motoare de inducție	
		Modelarea și simularea estimatoarelor de flux derivate direct din ecuațiile motorului asincron trifazat	
		Modelarea și simularea observatoarelor de flux robust-adaptive pentru motorul asincron trifazat	
		Modelarea și simularea funcționării unui motor pas cu pas	
		Modelarea și simularea funcționării motorului sincron cu magneți permanenți	
8	Ș.I.dr.ing. Mihai NEGHINĂ	Detecția instrumentelor muzicale în semnale audio	
		Generarea de voce artificială	