

TITLURILE TEMELOR PENTRU PROIECTELE DE DIPLOMĂ ȘI LUCRARILE DE DISERTAȚIE

AN UNIVERSITAR 2020 - 2021

	Nume prenume coordonator	Titlul temei
1	Prof.univ.dr.ing. Gordan Mircea	1. Contribuții la optimizarea funcționării unui sistem fotovoltaic cu ajutorul mediului de programare LabVIEW. 2. Sistem de achiziții și monitorizare poziție și orientare panouri fotovoltaice. 3. Contribuții la optimizarea randamentului unui echipament de conversie energie termică – energie electrică static. 4. Contribuții la simularea unor filtre numerice cu ajutorul unui procesor de semnal. 5. Proiectarea unei surse duble stabilizată, reglabilă. 6. Studiu asupra proprietăților unui echipament de achiziții de date serial. 7. Contribuții la proiectarea și realizarea unui instrument virtual. 8. Contribuții la testarea unor sisteme moderne de măsurare. Aplicații.
2	Prof .Dr.- Ing.Ec. Silaghi Alexandru Marius	Licenta 1. Proiectarea unui sistem de achiziție de date pentru o instalație de uscare în câmp de microunde. 2. Modelarea numerică a fenomenelor dintr-un aplicator volumetric într-o instalație de încălzire în câmp de microunde. 3. Automatizarea unei instalații de uscare a dielectricilor în câmp de microunde. 4. Conducerea proiectelor de organizare pentru un sistem de achiziție de date utilizat în instalațiile cu microunde. 5. Studiu privind proiectarea unui sistem de reciclare în câmp de microunde a unor materiale dielectrice. 6. Studiu privind aplicațiile în domeniul ingineriei electrice și al microundelor. 7. Studiu privind efectele câmpului electromagnetic asupra corpului uman. 8. Efectele microundelor asupra corpului uman. Disertație:

		1. Realizarea unui sistem de incarcare wireless 2. Studiu privind efectele campului de microunde asupra corpului uman.
3	Prof. univ. dr. ing. Dorel Hoble	
4	Prof. univ.dr.ing.Dan Tonț	1. Simularea pornirii reostatice și a frânării dinamice a unui MCC utilizând programul Matlab Simulink 2. Reglarea vitezei unui SAE prin modificarea tensiunii de alimentare și a fluxului inductor 3. Proiectarea unui osciloscop de 5Mhz cu două canale 4. Utilizarea instrumentației virtuale pentru analiza și prelucrarea semnalelor din sistemele energetice
5	Prof. univ. dr.ing. Popovici Ovidiu	1. Pila de combustie cu hidrogen, in automobile 2. Pila de combustie cu metanol . Aplicatii mobile si fixe 3. Studiul vehiculului electric –comparativ cu cel clasic 4.Tractiunea electrica-Vehicule de transport greu 5. Procesarea termica a materialelor ceramice in camp de microunde 6. Surse de energie neconventionale, ca aplicatii mobile 7. Sisteme de propulsie si monitorizare pentru aparate de zbor fara pilot - drone 8. Transportul si Distributia energiei electrice la medie tensiune
6	Prof. univ.dr.ing. Hathazi Francisc- Ioan	1. Studiu privind metodele caracterizării din punct de vedere electric și magnetic a materialelor supraconductoare; 2. Studiu asupra caracterizării și modelării comportamentului mecanic al materialelor supraconductoare; 3. Studiu privind corecțiile erorilor cablurilor supraconductoare; 4. Studiu cu privire la proprietățile magnetice al magneților permanenți din pământuri rare; 5. Studiu privind influența microundelor asupra straturilor subțiri ale materialelor supraconductoare $YBa_2Cu_3O_7$; 6. Studiu privind piroliza fructelor de pădure cu ajutorul microundelor; 7. Studiu privind piroliza cu microunde în vederea obținerii biomasei; 8. Studiu privind piroliza cu ajutorul microundelor în vederea producerii bio-uleiurilor.

7	Conf.univ.dr.ing. Popa Monica	Teme licenta 1. Simularea functionarii unui electromagnet in FLUX 2. Proiectarea sistemelor de iluminat public in DIALux Tema Master 1. Transmiterea la distanta a comenzilor in instalatii electrice
8	Conf.univ.dr.ing. Șoproni Darie	
9	Conf.univ.dr.ing. Adriana Grava	1. Modelarea si simularea in bond graph a unor senzori electrici
10	Conf.univ.dr.ing. Livia Bandici	Licență 1. Proiectarea unui cuptor cu arc electric și rezistență destinat elaborării feroaliajelor. 2. Proiectarea unei instalații de sudat la înaltă frecvență a țevelor din oțel. 3. Proiectarea și realizarea unui sistem de ambutisare a pieselor din aluminiu. Disertație 1. Studiu asupra unui cuptor electric industrial cu rezistoare utilizat în procesul de călire-revenire a pieselor din oțel. 2. Proiectarea și realizarea unei prese electrice utilizată pentru presarea materialelor plastice. 3. Studiu asupra unei instalații de procesare în câmp de microunde utilizată pentru producerea nanopulberilor din SiO₂.

11	Conf.univ.dr.ing. Sorin Pașca	1. Proiectarea și realizarea blocului electromecanic oscilator pentru un echipament cu ultrasunete 2. Studiu privind elaborarea modelului numeric în element finit al unui transductor electroacustic 3. Studiul procesării prin deformare electromagnetică a semifabricatelor metalice subțiri. Contribuții la realizarea unui model experimental 4. Contribuții la realizarea unui sistem modern de măsură pentru laborator, echipat cu placă de achiziție de date și/sau microcontroler 5. Studiul procesării materialelor metalice prin electroeroziune. Contribuții la realizarea unui model experimental. 6. Controlul inteligent al funcționării instalațiilor electrice în sectorul rezidențial
12	Conf.univ.dr.ing. Carmen Molnar	1. Soluții de proiectare și optimizare a instalațiilor electrotermice cu microunde utilizând tehnici informatice 2. Instrumente software în educație și cercetare. Aplicații utilizând softuri profesionale 3. Uscarea în câmp de microunde a materiei prime din industria ușoară. Aplicații utilizând softuri profesionale 4. Aspecte și tendințe actuale privind uscarea eficientă a materiei prime din industria pielăriei
13	Șef lucrări dr. ing. Mircea Pantea	1. Proiectarea unui stand experimental folosind două motoare pas cu pas. 2. Proiectarea unui stand experimental folosind un motor asincron. 3. Proiectarea unei biciclete electrice alimentate solar 4. Stand experimental privind iluminatul cu ajutorul energiei solare. 5. Studiu privind proiectarea unei locuințe ecologice din punct de vedere energetic, cât și încălzirea acesteia.
14	Șef lucrări dr. ing. Mihaela Novac	1. Metodele numerice utilizate în proiectarea optimă a dispozitivelor electromagnetice 2. Analiza numerică a echipamentelor de încălzire inductivă utilizând software-uri de modelare în 2D 3. Optimizarea parametrilor tehnologici ai sistemelor de încălzire prin inducție 4. Studiu asupra câmpului electromagnetic și termic cuplate în procesele de încălzire inductivă a unor semifabricate din oțel
15	Șef lucrări dr. ing. Claudia Stașac	

16	Şef lucrări dr.ing Sebeşan Radu	1. Calculul câmpului electromagnetic în sistemele electrotermice. 2. Modelarea numerică a unui cuptor cu microunde pentru procesarea materialelor ceramice. 3. Optimizarea câmpului electromagnetic în interiorul aplicatorului cu concentrator de câmp.
17	Şef lucrări dr.ing Gal Teofil	1. Proiectarea si realizarea unui sistem de supraveghere . 2. Proiectarea si realizarea unui sistem de ridicat. 3. Proiectarea si realizarea unui stand de verificare a sistemelor electromecanice . 4. Proiectarea si realizarea unui stand cu aparate de masura a echipamentelor electrice . 5. Proiectarea si realizarea unui stand de verificare a uzurii echipamentelor electromecanice . 6. Proiectarea si realizarea unui stand de verificare a sistemelor de ungere a echipamentelor electromecanice .
18	Ş.l.dr.ing Arion Mircea	