

**Teme proiecte de diploma**  
**Departamentul Electronica Aplicata**

Prof. dr. ing Dorin Petreus, As.dr.ing. Toma Patarau, As.dr.ing. Radu Etz

1. Încărcător de baterii cu panouri solare
2. Algoritmi pentru încărcător de baterii din panouri fotovoltaice
3. Algoritmi de control pentru transfer optim de putere in aplicații cu PV
4. Conversia energiei eoliene folosind un invertor controlat cu dSpace DS1104
5. Metoda Sliding Mode Control aplicata convertoarelor DC-DC
6. Controlul convertoarelor DC-DC cu metoda curentului de vârf implementata digital
7. Controlul convertoarelor DC-DC cu metoda curentului mediu implementata digital
8. Managementul energiei in Microrețele inteligente
9. Încărcător de baterii folosind un convertor forward cu doua tranzistoare
10. Interfața de control pentru Generator de Plasma

Prof. dr.ing. Mircea Dabacan

1. Smarthome GSM
2. Dispozitiv de urmarire GPS intr un sistem FPGA
3. Robot teleghidat
4. Sistem afisare sub embedde Linux pe FPGA

Prof.dr.ing. Ioan Ciascai

- 1 Sistem de supraveghere
2. Sistem pentru masurare pozitie cu GPS
3. Sistem pentru masurare nivel cu clinometru ACCUSTAR
4. Masurare temperatura si umiditate pentru un uscator de cherestea
5. Sistem de comanda invertor pentru controlul turatiei
6. Masurare forta cu marci tensometrice

Conf. dr. ing. Niculaie Palaghiță

1. Contactor static monofazat de curent alternativ cu minimizarea regimului tranzitoriu
2. Sistem de reglare termică cu compensarea timpului mort
3. Protecția la supratensiuni a dispozitivelor electronice de putere
4. Controlul turației unui motor de curent continuu cu magneți permanenți cu algoritm bipozițional și, respectiv, PID.
5. Variator de curent continuu în montaj punte comandat cu tehnica Bootstrap
6. Acționarea unei benzi transportoare cu un motor asincron trifazat

Conf dr.ing. Gabriel Chindris

1. Sistem de testare HiL pentru motoare cc;
2. Sistem de achizitie pentru semnale biomedicala cardiace;
3. Sistem de control pentru biciclete electrice;

4. Sistem de achiziție pentru semnale analogice pe platforma cRIO;
5. Stand de testare automată pentru motoare cc;

Sl.dr.ing. Pop Septimiu

1. Încărcător baterie UPS Auto
2. Clădiri inteligente
3. Diagnoza sistemelor senzoriale
4. Modele Spice pentru Senzori și Tructoare
5. Tehnici de prelucrarea datelor obținute din măsurarea senzorilor

Sl.dr.ing. Liviu Viman

1. Mobile Platform for Rugged and Dangerous Environments to detect CO.
2. GPS – Logger
3. Remote Camera
4. Stație meteo
5. Sonda de intubație inteligentă
6. SAD inteligente

As.dr.ing. Bande Vlad

1. Platforma MatLAB pentru monitorizarea senzorilor
2. Achiziția, conversia și afișarea mărimilor generate de o stație meteorologică
3. Măsurarea nivelelor de lichid folosind senzori capacitivi

As.dr.ing. Marius Muresan

1. Sistem automat de monitorizare la distanță - Stație meteo
2. Modul automatizare GSM/GPRS
3. Cluster instrument for motorcycle
4. Home Automation based on iMX53
5. Sistem de poziționare 3D - simulare Matlab/Simulink
6. Determinarea activă a poziției unui obiect raportat la un sistem de referință 3D

As.dr.ing. Jano Rajmond

1. iSwitch - Intelligent Multimedia Switch (Switch multimedia inteligent)
2. IntelliCounter - Intelligent Household Electronic Counter (Contor electric inteligent)
3. Wireless weather station (Stație meteo independentă)
4. Determinarea și analiza defecțiunilor în circuitele electrice

