

FACULTATEA DE ELECTRONICA SI TELECOMUNICATII  
DEPARTAMENTUL DE ELECTRONICA APLICATA

TABEL NOMINAL  
cu temele pentru proiecte de diploma, promotia 2009

Licenta – 5 ani

Nr. crt.	Cadrul didactic conducător de diploma/Email	Titlul temei	Specific (hardware, simulare, software, realizare practică, etc.)	Număr studenți/temă	Cunoștințe prealabile necesare (maxim 5 cuvinte cheie)
1.	Aurel GONTEAN/ aurel.gontean@etc.upt.ro	Comanda unui motor DC cu Labview si FPGA	Proiectare, simulare, software, realizare practica	1	Teoria sistemelor, LABVIEW, FPGA
		Comanda unui motor fara perii cu uC si FPGA	Proiectare, hardware, firmware, realizare practica	2	Teoria sistemelor, microcontrolere, LABVIEW, FPGA, VHDL
		Bucă de reglare PID cu FPGA	Proiectare, hardware, firmware, realizare practica	2	VHDL, teoria sistemelor
		Stand PXI evaluare performante control	Proiectare, hardware, firmware, realizare practica	1	LABVIEW, PXI, programare Visual
		Tema la alegere	Realizare practica	2	

2.	Virgil TIPONUT virgil.tiponut@etc.upt.ro	Sisteme de achizitii de date cu microconvertor	Hardware si software Realiz.practica	3	Microcontrolere, senzori,programare in limbaj de asamblare
3.	Ioan JIVET ioan.jivet@etc.upt.ro	Implementarea filtrelor morfologice in FPGA	Harware Verilog	1	VHDL,ISE Xilinx,Verilog, morfologie matematica
		Studiul ;i proiectarea unor celule standard pentru logica in curent	Hardware Menthor Gr	1	Menthor Graphics,corrent mode logic
4.	Horia CARSTEA horia.carstea@etc.upt.ro	Protectia echipamentelor electronice la perturbatii generate prin incarcari si descarcari electrostatice	Hardware, simulare,software realiz.practica	2	Zona de proiectie ESD,conductive,disipativ,electrostatic,materiale antistatice
5.	Valentin MARANESCU valentin.maranescu@etc.upt.ro	Sistem domotic inteligent controlat si monitorizat prin GSM	Hardware, frimware,practic	1	Senzori,microcontrolere,circuite analogice si digitale
		Emulator universal de transductori si semnale automotive pentru testarea ECU	Hardware,	1	Senzori,microcontrolere,circuite analogice si digitale, motoare termice
		Dispozitiv de diagnoza dinamica a starii acumulatorilor auto	frimware,practic	1	Senzori,microcontrolere,circuite analogice si digitale
6.	Beniamin DRAGOI beniamin.dragoi@etc.upt.ro	Convertor Analog Numeric CMOS cu aproximatii succesive pe 6 biti, frecventa tact 100MHz, Low Power,Low Voltage	Proiectare si simulare	1	CID,CIA,simulare,layout
		Aplicatie FPGA	Proiectare,simulare,VHDL	1	CID,SLP,FPGA,VHDL
7.	Sabin IONEL sabin.ionel@etc.upt.ro	Studiul prin simulare si experiment a unui senzor piezoelectric	Simulare,experiment	1	MATLAB, Simulink

		Studiul prin simulare si experiment a unui oscilator cu quart	Simulare,experiment	1	MATLAB, Simulink
		Studiul prin simulare a unor filtre FDNR cu AO	Simulare	1	PSpice, MATLAB
		Studiul si proiectarea unui regulator PID	Simulare	1	SRA, MATLAB, Simulink
		Circuite cu AO avand limitari de tensiune si SR	Simulare	1	Simulink
		Proiectarea Stateflow a unui automat cu stari finite	Simulare	1	Simulink Stateflow
8.	Lucian.JURCA lucian.jurca@etc.upt.ro	Conceptia unui CNA cu control in curent, de mare viteza		2	
9.	Dorina ISAR dorina.isar@etc.upt.ro	Achizitie de date analogice cu sistem NI 6008 conectat la portul USB al unui PC		1	
		Convertor CAN-Ethernet realizat cu doua sisteme DS80C400		2	
		Achizitie de date analogice pentru sistem conectat pe PCI		1	
		Comanda portului serial al PC-ului in LabVIEW		1	
		Achizitie de semnal analogic cu sistem de dezvoltare cu PIC16F690		1	
10.	Marllene DANETI marllene.daneti@etc.upt.ro	Localizarea surselor de zgomot in medii nestationare	Simulare Software	1	Matlab,Simulink,semnale aleatoare,functia de corelatie,Estimare spectrala M
11.	Catalin CALEANU catalin.caleanu@etc.upt.r	Metode de analiza si recunoastere a expresiei	Hardware si software	1	Prelucrari imagini Programare,Matlab, OrCAD

	o	faciale	Realizare practica		
		Sisteme cu cost scazut pentru monitorizarea starii acumulatorilor auto	Hardware si software Realizare practica	1	Simulink, Lab View, microcontrolere, automotive
		Interfete Inteligente Om Masina, pentru Aplicatii Automotive	Hardware si software Realizare practica	1	Prelucrari imagini. MATLAB, automotive
12.	Ioan LIE ioan.lie@etc.upt.ro	Generator electronic pentru o instalatie de curatire cu ultrasunete	Hardware Practic	1	Sisteme electronice ultrasonore Orcad, PWM
		Spirometru ultrasonic	Hardware, software, Practic	1	Microcontrolere MSP430, embedded systems, ORCAD, CPLD, mediul ISE (Xilinx)
		Program pentru comanda unei instalatii de dozare	Software/Practic (hard existent)	1	Microcontrolere MSP430, Programare C/C++
13.	Ivan BOGDANOV ivan.bogdanov@etc.upt.ro	Tema Germania		1	
		Tema Germania		1	
		Tema Germania		1	
		Tema Germania		1	
14.	Marius RANGU marius.rangu@etc.upt.ro	Instrumentatie virtuala pentru testarea circuitelor numerice		1	OCUPAT
		Masurarea parametrilor structurilor de interconectare prin reflectometrie in domeniul timp		1	OCUPAT
15.	Mircea BABAITA mircea.babaita@etc.upt.ro	Convertor Buck PFC cu comanda ACC	Practica	1	Proiectare CAD, PADS, Electronica industriala
		Convertor Buck-Boost PFC cu comanda ACC	Practica	1	Proiectare CAD, PADS, Electronica industriala

16.		Aplicatii ale numaratoarelor decadice	Practica	1	Proiectare CAD, PADS, CID
17	Dan NEGOITESCU dan.negoitescu@etc.upt.ro	Circuite de corectie a factorului de putere trifazate cu comanda integrativa	Simulare	2	Curs MCCFP, program CASPOC
18.	Dan ANDREICIUC dan.andreiciuc@etc.upt.ro	Tema contract		1	OCUPAT
		Tema contract		1	OCUPAT
		Tema contract		1	OCUPAT
		Tema contract		1	OCUPAT

Licenta – 4 ani

Nr. crt.	Cadrul didactic conducător de diploma/Email	Titlul temei	Specific (hardware, simulare, software, realizare practică, etc.)	Sum. studenți/temă	Cunoștințe prealabile necesare (maxim 5 cuvinte cheie)
1.	Aurel GONTEAN/ <a href="mailto:aurel.gontean@etc.upt.ro">aurel.gontean@etc.upt.ro</a>	Instrumente sintetice	Proiectare, hardware, firmware, realizare practica	2	LABVIEW, Visual Basic
		Comanda unui robot mobil	Software, realizare practica	2	LABVIEW, robotica
		Sistem cu microcontroler de	Proiectare,	2	C, USB, RS-232, receptie radio DX

		receptie si afisare – DCF77	hardware, firmware, realizare practica		
		Sistem de comandă motor DC si BLDC (partea de forta)	Proiectare, hardware, , realizare practica	1	Circuite, CIA, CID, proiectare PCB
		Bucla de reglare PID clasică	Proiectare, hardware, , realizare practica	1	Teoria sistemelor, CIA, proiectare PCB
		Tema la alegere	Realizare practica	2	
2.	Virgil TIPONUT <a href="mailto:virgil.tiponut@etc.upt.ro">virgil.tiponut@etc.upt.ro</a>	Sisteme de achizitii de date cu microconvertor	Hardware si software Realiz.practica	2	Microcontrolere, senzori,programare in limbaj de asamblare
3	Ioan JIVET <a href="mailto:Ioan.jivet@etc.upt.ro">Ioan.jivet@etc.upt.ro</a>	Module functionale de microcontroler micro RISC	Hardware VHDL	1	VHDL, Menthor Graphics
		Solutii de accelerare a algoritmilor in circuite digitale	Hardware VHDL	1	VHDL, ISE Xilinx
		Module de comunicatie seriala pentru FPGA	Hardware VHDL	1	VHDL, ISE Xilinx
4.	Horia.CARSTEA <a href="mailto:horia.carstea@etc.upt.ro">horia.carstea@etc.upt.ro</a>	Strategii de inspectie optica si testare a echipamentelor electronice	Harware,simulare ,proiectare	2	Teste de incredere si diagnosticare.Modele de defectiuni,AQI post reflow
5.	Beniamin DRAGOI <a href="mailto:beniamin.dragoi@etc.upt.ro">beniamin.dragoi@etc.upt.ro</a>	Convertor Digital Analogic CMOS pe 8 biti frecventa tact 1GHz,Low Power, Low Voltage	Proiectare si simulare	1	CID,CIA,simulare,layout
		Amplificator operational CMOS, Low Power,Low Voltage,Clasa AB	Proiectare si simulare	1	CID,CIA,simulare,layout
		Circuite de esantionare si memorare in CMOS	Proiectare si simulare	1	CID,CIA,simulare,layout
		Aplicatie FPGA	Proiectare,		CID,SLP,FPGA,VHDL

			simulare, VHDL		
6.	Viorel POPESCU <a href="mailto:Viorel.popescu@etc.upt.ro">Viorel.popescu@etc.upt.ro</a> o	Filtre active pentru convertoare de energie	Studiu bibliografic,proie ctare,simulare, exp.pe subansamble	2	Convertoare c.c-c.c., soft pt simulare
		Convertor cu enrgie cu randament ridicat si continut reduc de armonici	Studiu bibliografic,proie ctare,simulare, exp.pe subansamble	2	Convertoare c.c-c.c., soft pt simulare
		Onvertor d.c.-a.c.destinat unei locuinte	Studiu bibliografic,proie ctare,simulare, exp.pe subansamble	1	Convertoare c.c-c.c., soft pt simulare
7	Adrian.POPOVICI <a href="mailto:adrian.popovici@etc.upt.ro">adrian.popovici@etc.upt.ro</a> o	Circuite electronice de consum redus de energie		2	
		Studiul si simularea functionala a componentelor electronice organice		2	
		Algoritmi si metode numerice de control in electronica industrială		2	
8.	Lucian JURCA <a href="mailto:lucian.jurca@etc.upt.ro">lucian.jurca@etc.upt.ro</a>	Conceptia unui CNA cu control de curent, de mare viteza		2	
9.	Dorina ISAR <a href="mailto:dorina.isar@etc.upt.ro">dorina.isar@etc.upt.ro</a>	Transfer de imagini in aplicatii automotive		1	
		Aplicatie CAN pentru nod DSTINIM400		1	
		Interfata RS-485 pentru		1	

		sistemul cu DS80C400			
		Distributie de date analogice cu placa utilizator conectata intr-un PC		1	
		Achizitie de semnale analogice utilizand placa NI PCI-6251		1	
10.	Marllene DANETI <a href="mailto:marllene.daneti@etc.upt.ro">marllene.daneti@etc.upt.ro</a> <a href="#">o</a>	Studiul performantei unor algoritmi de localizare a surselor de zgomot in medii cu zgomot de fond corelat	Simulare Software	1	Matlab, Simulink, semnale aleatoare, functia de corelatie, Estimare spectrala
11.	Catalin CALEANU <a href="mailto:catalin.caleanu@etc.upt.ro">catalin.caleanu@etc.upt.ro</a> <a href="#">o</a>	Metode de analiza si recunoastere a expresiei faciale	Hardware si software Realizare practica	1	Prelucrari imagini Programare, Matlab, OrCAD
		Sisteme cu cost scazut pentru monitorizarea starii acumulatorilor auto	Hardware si software Realizare practica	1	Simulink, Lab View, microcontrolere, automotive
		Interfete Inteligente Om Masina, pentru Aplicatii Automotive	Hardware si software Realizare practica	1	Prelucrari imagini. MATLAB, automotive
12	Ioan LIE <a href="mailto:ioan.lie@etc.upt.ro">ioan.lie@etc.upt.ro</a>	Senzor de rotatie pentru apometre	Hardware- software-practic	1	CPLD, Microcontrolere, MSP430, embedded systems, VHDL, ORCAD
		Repartitor de costuri cu interfata radio	Hardware- software-practic	1	Microcontrolere MSP430, embedded systems, ORCAD, transmisiuni de date
		Senzor de temperatura implementat pe nucleul Microblaze	Hardware- software-practic	1	FPGA/SPARTAN3E, Arhitectura Microcontroler, embedded systems, programare C/C++
		Processor Puls/Ecou implementat in CPLD	Hardware- software-practic	1	CPLD, VHDL, ORCAD, mediul ISE (Xilinx)
		Sistem de achizitie de date pentru repartitia consumurilor de energie	Hardware/software /practic	1	Microcontrolere MSP430, embedded systems, programare C/C++, transmisii de date



		termica			
		Generator de semnal dreptunghiular	Hardware/software /practic	1	FPGA/SPARTAN3E, Arhitectura Microcontroler, embedded systems, programare Labview
13.	Ivan BOGDANOV <a href="mailto:ivan.bogdanov@etc.upt.ro">ivan.bogdanov@etc.upt.ro</a>	Tema Germania		1	
		Tema Germania		1	
		Tema Germania		1	
14.	Marius RANGU <a href="mailto:marius.rangu@etc.upt.ro">marius.rangu@etc.upt.ro</a>	Echipament pentru testarea circuitelor numerice		1	OCUPAT
		Echipament de inspectie optica a circuitelor imprimate		1	OCUPAT
15.	Mircea BABAITA <a href="mailto:mircea.babaita@etc.upt.ro">mircea.babaita@etc.upt.ro</a>	Circuit de comanda a MCC	Practica	1	Proiectare CAD,PADS, actionare MCC2
		Convertor Boost PFC cu comanda ACC	Practica		
16.	Dan NEGOITESCU <a href="mailto:dan.negoitescu@etc.upt.ro">dan.negoitescu@etc.upt.ro</a>	Convertoare dc.dc BUCK , BOOST,BUCK-BOOST, CUK, FLYBACK, FORWARD	Simulare, practic	4	Curs EPC, program CASPOC, cablaje imprimate, realizare montaje practice
18.	Dan ANDREICIUC <a href="mailto:dan.andreiciuc@etc.upt.ro">dan.andreiciuc@etc.upt.ro</a>	Tema contract		1	OCUPAT
		Tema contract		1	OCUPAT
		Tema contract		1	OCUPAT

Dizertatie

1	Sabin IONEL sabin.ionel@etc.upt.ro	Studiul comparativ a unor metode de estimare a timpilor de propagare	Simulare	1	MATLAB
2	Cătălin CALEANU catalin.caleanu@etc.upt.ro	Aplicatii ale sistemelor expert	Software Realizare practica	1	Programare
		Metode biometrice bazate pe procesarea informatiei vizuale 3D	Software Realizare practica	2	Prelucrari de imagini,MATLAB
3.	Virgil TIPONUT virgil.tiponut@etc.upt.ro	Aplicatii ale circuitelor neuromorfe in interfata om-masina		1	
		Aplicatii ale circuitelor neuromorfe in vederea artificiala		1	
		Aplicatii ale circuitelor FPGA in retelele de comunicatii		1	