

Nr crt.	Cadru didactic coordonator	Ciclu de studii, Licență / Masterat	Denumirea temei	Program de studiu	
1	Prof.univ.dr.ing. Laurențiu Dan MILICI	Licență	Studiul comparativ al unor tipuri de panouri fotovoltaice	IEN	
			Studiul utilizării panourilor fotovoltaice flexibile	IEN	
			Studiul unor sisteme de monitorizare a stării persoanelor la locul de muncă	ESM	
			Realizarea unui stand pentru studiul senzorilor de forță și greutate	IEN, ESCCA	
		Masterat	Studiul unui sistem de monitorizare la distanță al parametrilor electrici ai panourilor fotovoltaice	SE	
			Studiul izolării clădirilor pasive cu anvelope din materiale organice	SMCPE	
			Studiul unui panou solar hibrid	SMCPE, TAMAÉ	
2	Prof.univ.dr.ing. Adrian GRAUR	Licență	Platformă proces pentru menținerea constantă a turației unui grup Motor – Generator în condiții de frânare variabilă prin modificarea sarcinii la bornele generatorului (procese rapide)	RST, AIA, C	
			Platformă proces pentru menținerea constantă a temperaturii într-un tunel de aer în condițiile modificării în trepte a debitului (procese lente)	RST, AIA, C	
			Pendul invers pentru studiul legilor de reglare cu aplicație la reglarea de poziție liniară și/sau unghiulară ca modul de bază pentru dezvoltare ulterioară: pendul tandem, pendul dublu, macara (procese neliniare)	RST, AIA, C	
			Monitorizare sistem monofazat / trifazat și siguranțe tablou distribuție TGBT	RST, AIA, C	
			Frigider inteligent cu monitorizarea temperaturilor din zonele deservite și a locației în care este instalat, a pornirii și opririi compresorului, a lipsei de tensiune, ușă deschisă, monitorizare perioadă de expirare alimente utilizând RFID	RST, AIA, C	
			Termostat inteligent cu monitorizarea mai multor zone și a umidității, comandă centrală termică în funcție de mai multe zone	RST, AIA, C	
			Monitorizare string de baterii la Solar Charger pe 48 V dc	RST, AIA, C	
			Monitorizare temperatură, umiditate sol, CO ₂ la un solar / seră	RST, AIA, C	
			Sistem de alarmă, senzori de proximitate, senzori de prezență, contact, ușă, geam, boxă, beci, senzori fum, CO	RST, AIA, C	
			Interfon de casă sau de bloc, cu coduri de acces diferite, RFID, monitorizare lipsă tensiune	RST, AIA, C	
			Studiul funcției Deep Low Power, analiză autonomie și a timpului de funcționare pe baterii, a timpului de scanare senzori	RST, AIA, C	
			Studiu pentru recunoașterea de forme, prelucrare de imagini de la contoare clasice numerice	RST, AIA, C	
			Aplicații în domeniul Smart House	RST, AIA, C	
			Sistem de detecție a semnelor de circulație	RST, AIA, C	
			Sistem domotic de control și supraveghere pentru asigurarea confortului din locuință	RST, AIA, C	
			Sistem de pontaj electronic folosind tehnologia RFID	RST, AIA, C	
			Soluții pentru iluminatul stradal	RST, AIA, C	
			Contribuții la realizarea unor membre bionice	RST, AIA, C	
			Invertor monofazat	RST, AIA, C	
			Senzori pentru măsurarea temperaturii și presiunii	RST, AIA, C	
			Monitorizarea locurilor de parcare folosind conceptul IoT	RST, AIA, C	
			Măsurarea mărimilor electrice la distanță	RST, AIA, C	
			Managementul consumului energetic în clădirile USV, tensiuni și consum pe faze și analiza armonicilor.	RST, AIA, C	
			Tablouri electrice inteligente.	RST, AIA, C	
			Monitorizarea infrastructurii de rețea din USV (switch, router, ups)	RST, AIA, C	
			Clustere Low Power.	RST, AIA, C	
			Masterat	Managementul consumului energetic în clădirile USV, tensiuni și consum pe faze și analiza armonicilor.	RCC, SC
				Tablouri electrice inteligente.	RCC, SC
				Monitorizarea infrastructurii de rețea din USV (switch, router, ups).	RCC, SC
				Servere Low Power. Analiză și soluții	RCC, SC
				Clustere Low Power	RCC, SC
				Îmbunătățirea regimului termic la RPi4 utilizând elemente Peltier	RCC, SC
				Virtualizare și crearea de clustere utilizând ProxMox. Redundante.	RCC, SC
				Router virtual Pfsense, Dimensionare sistem, analiza comparativă cu alte router - e	RCC, SC
			Modul monitorizare UPS cu IoT	RCC, SC	

3	Prof.univ.dr.ing. Valentin POPA	Licență	Studiu privind utilizarea etichetelor RFID pe obiecte metalice (studiu de caz)	RST
			Studiu privind implementarea tehnologiilor RFID-SAW în sistemele de identificare (studiu de caz)	RST
			Integrarea senzorilor de temperatură în sisteme RFID	RST
			Integrarea senzorilor de presiune în sisteme RFID	RST
			Interfață utilizator pentru autentificarea produselor	RST
			Stand experimental pentru autentificarea produselor – integrarea componentelor mobile	RST
			Stand experimental pentru autentificarea produselor – integrarea porturilor RFID fixe	RST
			Stand experimental pentru autentificarea produselor – demonstrarea funcționalității	RST
			Testarea/încercarea echipamentelor portabile RFID din punctul de vedere al compatibilității electromagnetice	RST
			Testarea/încercarea cititoarelor RFID din punctul de vedere al compatibilității electromagnetice	RST
			Stadiul actual și potențialele contribuții privind localizarea obiectelor prin tehnici RFID	RST
			Stadiul actual și potențialele contribuții privind implementarea etichetei electronice RFID în asigurarea trasabilității alimentelor (studiu de caz)	RST
			Realizarea unui cititor RFID în domeniul IF	RST
			Realizarea unui cititor RFID în domeniul UIF	RST
			Masterat	Testarea/încercarea echipamentelor wireless bazate pe tehnologia ZigBee din punctul de vedere al compatibilității electromagnetice
		Testarea/încercarea echipamentelor wireless bazate pe tehnologia Bluetooth din punctul de vedere al compatibilității electromagnetice		RCC, SC
		Testarea/încercarea echipamentelor wireless bazate pe tehnologia WiFi din punctul de vedere al compatibilității electromagnetice		RCC, SC
		Testarea/încercarea echipamentelor wireless bazate pe tehnologia RFID din punctul de vedere al compatibilității electromagnetice		RCC, SC
		Sistem wireless pentru transmiterea semnalelor vocale într-un campus universitar		RCC, SC
		Implementarea unui sistem wireless bazat pe tehnologia Bluetooth – studiu și macheta de laborator		RCC, SC
		Implementarea unui sistem wireless bazat pe tehnologia ZigBee – studiu și macheta de laborator		RCC, SC
		Implementarea unui sistem wireless bazat pe tehnologia WiFi – studiu și macheta de laborator		RCC, SC
		Analiza comparativă a tehnologiilor wireless utilizate în automatizarea clădirilor		RCC, SC
Contribuții privind rutarea în rețele ZigBee	RCC, SC			
Studiu comparativ privind tehnice de împrăștiere a spectrului în rețele wireless locale	RCC, SC			
4	Prof.univ.dr. Bianca Renata SATCO	Licență	Algoritm de aproximare a integralei Riemann cu aplicații în Dinamica Populațiilor Aproximarea sumei unei serii numerice cu aplicații la analiza unui circuit electric	Toate programele de studii de licență
5	Conf.univ.dr.ing. Pavel ATĂNASOAE	Licență	Dispozitive de semnalizare a defectelor în rețelele electrice de distribuție	IEN, SE
			Localizarea, izolarea defectelor și restaurarea alimentării în rețelele electrice de distribuție	IEN, SE
			Fiabilitatea rețelelor electrice de distribuție	IEN, SE
			Compensarea factorului de putere în rețelele electrice	IEN, SE
			Sisteme de stocare a energiei electrice	IEN, SE
			Sisteme de stocare a energiei termice	IEN, SE
		Masterat	Sisteme de ventilare cu recuperare de căldură	IEN, SE
			Analiza indicatorilor de performanță privind serviciul de distribuție a energiei electrice	SMCPE
			Tehnici de monitorizare și diagnoză în stațiile și posturile de transformare	SMCPE
			Monitorizarea dinamică a liniilor electrice aeriene	SMCPE
			Utilizarea surselor regenerabile de energie în aplicații de cogenerare și trigenerare	SMCPE
			Studiul fenomenului de condens în elementele de anvelopă ale clădirilor	SMCPE
			Calculul hidraulic al unui sistem de termoficare	SMCPE
Sisteme hibride de producere a energiei electrice și termice	SMCPE			
6	Conf.univ.dr.ing. Călin Horațiu CIUFUDEAN	Licență	Sisteme de roboti colaborativi pentru sortarea deșeurilor.	AIA
			Sistem automat pentru dozarea debitului de substanțe nutritive pentru plante.	AIA
			Sistem automat pentru verificarea rețelelor din instalațiile de centralizare electrodinamică feroviara.	AIA
			Sistem automat pentru predicția avalanșelor.	AIA
			Sistem automat pentru economisirea gazelor naturale utilizate pentru gătit.	AIA
			Sistem de roboti colaborativi pentru verificarea stării pistolelor de aeroport.	AIA
			Sistem de roboti colaborativi pentru optimizarea timpului de așteptare la serviciile medicale de urgență.	AIA

7	Conf.univ.dr.ing. Cristina Nicoleta GAITAN	Licență	ShippingX – agregator de servicii de curierat	C, AIA			
			Digitalizarea mediului notarial.	C, AIA			
			Reproiectarea unui procesor sau chipset utilizând limbajul de descriere hardware VHDL.	C, AIA			
			Aplicație incorporată pentru gestiunea, comanda și controlul proceselor.	C, AIA			
			Automatizarea unui proces industrial utilizând PLC-uri.	C, AIA			
			Aplicație de monitorizare a parametrilor de mediu.	C, AIA			
			Sistem de alertă și suport pentru situații de urgență.	C, AIA			
			Sistem integrat de comanda și control a roboților mobili.	C, AIA			
			Asistent personal pentru case inteligente.	C, AIA			
			Platformă mobilă pentru monitorizarea calității solului și a aerului dintr-o seră.	C, AIA			
		Masterat	Dezvoltarea și proiectarea de sisteme de achiziții de date utilizând diverse comunicații	SIC			
			Sistem automatizat de monitorizare și control al unei case inteligente	SIC			
			Platforme IoT pentru diverse domenii precum agricultura, medical, industrie, etc.	SIC			
			Cercetări privind tehnologia wireless în Industry 4.0 pentru o flexibilitate, mobilitate și automatizare mai eficientă	SIC			
			Platformă de monitorizare a dispozitivelor IoT.	SIC			
		Conversie profesională	Aplicație de monitorizare a parametrilor de mediu.	TIC			
			Sistem de alertă și suport pentru situații de urgență.	TIC			
			Asistent personal pentru case inteligente.	TIC			
			Platformă mobilă pentru monitorizarea calității solului și a aerului dintr-o seră.	TIC			
			Dezvoltarea și proiectarea de sisteme de achiziții de date utilizând diverse comunicații seriale bazate pe microcontrolere ARM.	TIC			
Platforme IoT pentru diverse domenii precum agricultura, medical, industrie, etc.	TIC						
Platformă de monitorizare a dispozitivelor IoT.	TIC						
8	Conf.univ.dr.ing. Ovidiu Andrei SCHIPOR	Licență	Sistem pentru asistarea persoanelor cu dizabilități auditive	C			
			Sistem pentru asistarea persoanelor cu dizabilități de vedere	C			
			Îmbunătățirea activității unei societăți comerciale cu ajutorul unui portal web	C			
			Îmbunătățirea front-end-ului aplicației Orar USV	C			
			Îmbunătățirea back-end-ului aplicației Orar USV	C			
		Masterat	Integrarea datelor provenite de la un ecosistem de dispozitive portabile	SIC			
			Aplicații Cloud pentru gestiunea volumelor mari de date	SIC			
		Conversie profesională	Dezvoltarea aplicațiilor asistive pe ceasuri smart	TIC			
			Site web pentru asistarea activităților educaționale	TIC			
			Îmbunătățirea activității unei societăți comerciale cu ajutorul unui portal web	TIC			
			Dezvoltarea aplicațiilor web pentru modelarea proceselor fizice/chimice	TIC			
9	Conf.univ.dr. Oana GEMAN	Licență	Dezvoltarea unui dispozitiv "Wearable" pentru monitorizarea continuă a parametrilor vitali.	ESM			
			Sistem de management a durerii prin stimulare electrică.	ESM			
			Sistem de monitorizare a parametrilor vitali la nou-născuți.	ESM			
			Sistem de dozare personalizată a medicamentelor.	ESM			
			Integrarea tehnologiilor "Blockchain" în managementul datelor medicale.	ESM			
			Dezvoltarea unui sistem de interfață creier-mașină care utilizează semnale EEG pentru controlul dispozitivelor periferice.	ESM			
			Studiul metodelor de analiza EEG pentru evaluarea stresului și afectării emoționale în rândul studenților și a personalului didactic.	ESM			
			Studiul metodelor de analiza EEG în contextul tulburărilor de atenție și hiperactivitate (ADHD).	ESM			
			Crearea unui prototip sau a unui dispozitiv în miniatură pentru imagistica medicală (capsula endoscopică), pentru a explora și monitoriza interiorul tubului digestiv.	ESM			
			Dezvoltarea unui sistem de monitorizare a posturii, analiza mersului, pentru îngrijirea persoanelor în vârstă.	ESM			
			10	Conf.univ.dr.ing. Ioan UNGUREAN	Licență	Conectarea obiectelor IoT la platforme IoT (local sau în cloud)	C, AIA
						Dezvoltarea de soluții IoT bazate pe sisteme middleware cum sunt MQTT, AMQP, XMPP, DDS, OPC UA, etc sau folosind MQTT over WebSocket, WebSocket, AMQP over WebSocket, protocoale personalizate prin intermediul unui gateway	C, AIA
						Client XMPP pe platforma BeagleBone black/AI – Debian	C, AIA
Aplicație server-client XMPP pe platforma BeagleBone black Android	C, AIA						
Server REST pe microcontroler Kinetis KL25Z Cortex M0+	C, AIA						
Generator programabil de curent unificat 4-20mA	C, AIA						
Multimetru digital	C, AIA						
Masterat	Conectarea obiectelor IoT la platforme IoT (local sau în cloud)	SIC					
	Dezvoltarea de soluții IoT bazate pe sisteme middleware cum sunt MQTT, AMQP, XMPP, DDS, OPC UA, etc sau folosind MQTT over WebSocket, WebSocket, AMQP over WebSocket, protocoale personalizate prin intermediul unui gateway	SIC					
	Dezvoltarea de aplicații grafice independente de platforma cu Qt Creator	SIC					
Conversie profesională	Comunicație EtherCAT folosind microprocesorul Sitara™ AM3359 ARM® Cortex™-A8 (SIC)	SIC					
	Aplicație WEB pe platforma Node.js dezvoltată pe BeagleBone Black (SIC)	SIC					
	Folosirea tehnologiilor IT&C în activitatea de predare în mediul preuniversitar.	TIC					
			Metode de evaluare bazate pe tehnologii IT&C	TIC			
			Configurarea unui laborator de informatică pentru folosirea de către elevi (rețea, drepturi pe utilizator, configurare mod test/examen etc.).	TIC			

11	Conf.univ.dr.ing. Mihai RAȚA	Licență	Aprecierea indicelui de eficiență totală a unui echipament (OEE - Overall Equipment Effectiveness) prin monitorizarea consumului energetic	SE
			Studiul barierelor optice de siguranță utilizate pentru protejarea personalului din vecinătatea utilajelor aflate în mișcare	SE
			Studiul unui scanner laser de siguranță industrial (Rootscanner RS4) utilizat pentru protejarea unei zone periculoase	SE
			Studiul modulelor cu intrări / ieșiri digitale de tip Fail-Safe	SE
			Studiul unui analizor de rețea electrică trifazată	SE
			Aplicații ale instrumentației virtuale în măsurări electrice și neelectrice	SE
			Aplicații cu traductoare specializate în sistemele de acționare electrică	SE
		Masterat	Aprecierea indicelui de eficiență totală a unui echipament (OEE - Overall Equipment Effectiveness) prin monitorizarea consumului energetic	TAMAE
			Studiul barierelor optice de siguranță utilizate pentru protejarea personalului din vecinătatea utilajelor aflate în mișcare	TAMAE
			Studiul unui scanner laser de siguranță industrial (Rootscanner RS4) utilizat pentru protejarea unei zone periculoase	TAMAE
			Studiul modulelor cu intrări / ieșiri digitale de tip Fail-Safe	TAMAE
			Studiul unui analizor de rețea electrică trifazată	TAMAE
			Aplicații ale instrumentației virtuale în măsurări electrice și neelectrice	TAMAE
			Aplicații cu traductoare specializate în sistemele de acționare electrică	TAMAE
12	Conf.univ.dr.ing. Gabriela RAȚA	Licență	Controlul axelor de poziționare cu PLC	SE, ESCCA
			Realizarea unui sistem de sortare controlat cu PLC	SE, ESCCA
			Studiul comunicațiilor industriale de tip PROFINET, PROFIBUS	SE, ESCCA
			Studiul sistemelor distribuite	SE, ESCCA
			Studiul rețelelor descentralizate pentru automatizarea proceselor industriale	SE, ESCCA
			Studiul performanțelor unei servoacționări electrice utilizată pentru controlul poziției unei axe liniare	SE, ESCCA
			Studiul avantajelor oferite de un switch de rețea cu management pentru aplicații industriale	SE, ESCCA
		Masterat	Controlul axelor de poziționare cu PLC	TAMAE
			Realizarea unui sistem de sortare controlat cu PLC	TAMAE
			Studiul comunicațiilor industriale de tip PROFINET, PROFIBUS	TAMAE
			Studiul sistemelor distribuite	TAMAE
			Studiul rețelelor descentralizate pentru automatizarea proceselor industriale	TAMAE
			Studiul performanțelor unei servoacționări electrice utilizată pentru controlul poziției unei axe liniare	TAMAE
			Studiul avantajelor oferite de un switch de rețea cu management pentru aplicații industriale	TAMAE
13	Conf.univ.dr.ing. Cristian Andy TANASE	Licență	Implementarea unui Procesor Soft pe Platforma PYNQ	C
			Sistem de Procesare a Imaginilor Folosind PYNQ	C
			Proiectare și Implementare de Filtre Digitale pe FPGA	C
			Rețele Neuronale Pe FPGA Folosind PYNQ	C
			Sistem de Comunicare Securizat Utilizând PYNQ	C
			Sistem de Procesare a Semnalelor Audio pe FPGA	C
		Masterat	Implementarea unui Procesor Soft pe Platforma PYNQ	SIC
			Sistem de Procesare a Imaginilor Folosind PYNQ	SIC
			Proiectare și Implementare de Filtre Digitale pe FPGA	SIC
			Rețele Neuronale Pe FPGA Folosind PYNQ	SIC
			Sistem de Comunicare Securizat Utilizând PYNQ	SIC
			Sistem de Procesare a Semnalelor Audio pe FPGA	SIC

Licență	Amplificarea semnalelor slabe. Amplificatoare de instrumentație integrate.	C, AIA, RST	
	Amplificatoare de audiofrecvență	C, AIA, RST	
	Sisteme de achiziție a datelor multicanal pentru monitorizarea și controlul proceselor fizice.	C, AIA, RST	
	Generarea microundelor. Aplicații.	C, AIA, RST	
	Studiul proprietăților dielectrice în microunde la polimeri solizi prin metode de ghid.	C, AIA, RST	
	Măsurarea puterii la frecvențe înalte. Aplicații în dozimetria radiațiilor neionizante.	C, AIA, RST	
	Sisteme de radiocomunicații prin satelit.	C, AIA, RST	
	Amplificatoare operaționale de putere. Studiul performanțelor și aplicații.	C, AIA, RST	
	Metode de control industrial al umidității materialelor cu microunde.	C, AIA, RST	
	Tructoare de deplasare. Aplicații.	C, AIA, RST	
	Conversia analog-numerică a semnalelor electrice. Aplicații.	C, AIA, RST	
	Multiplexarea semnalelor în sisteme de măsură și comunicații.	C, AIA, RST	
	Tratamente cu microunde la materiale.	C, AIA, RST	
	Compatibilitate electromagnetică la aparatură electronică.	C, AIA, RST	
	Amplificarea semnalelor biologice. Tehnici experimentale și aparate.	C, AIA, RST	
	Monitorizarea clinică a temperaturii cu sisteme electronice.	C, AIA, RST	
	Influența câmpurilor magnetice asupra materiei vii.	C, AIA, RST	
	Analiza electronică a calității mediului. Tructoare și sisteme de măsură specifice.	C, AIA, RST	
	Influența radiațiilor neionizante asupra corpului uman.	C, AIA, RST	
	Utilizarea microundelor în tratamente medicale.	C, AIA, RST	
	Stimulatoare cardiace.	C, AIA, RST	
	Dispozitive pasive de circuit de înaltă frecvență în tehnologie planară	C, AIA, RST	
	Studiul sistemelor rezonante de înaltă frecvență	C, AIA, RST	
	Studiul sistemelor radiante de câmp electromagnetic de înaltă frecvență	C, AIA, RST	
	Studiul generatoarelor de foarte înaltă frecvență	C, AIA, RST	
	Măsurarea permittivității dielectrice prin metoda von Hippel	C, AIA, RST	
	Studiul proprietăților dielectrice ale substanței în înaltă frecvență prin metode interferometrice	C, AIA, RST	
	Modulația câmpurilor de înaltă frecvență. Mixere	C, AIA, RST	
	Sisteme de termostatare	C, AIA, RST	
	Modulatoare de radiofrecvență	C, AIA, RST	
	Studiul zgomotului în amplificatoare	C, AIA, RST	
	Antene microstrip	C, AIA, RST	
	Antene horn pentru microunde	C, AIA, RST	
	Studii teoretice ale antenelor rețea	C, AIA, RST	
	Antene dielectrice pentru microunde	C, AIA, RST	
	Masterat	Studiul ceramicilor tunabile. Aplicații în radiofrecvență și microunde.	RCC
		Metode și aparate pentru studiul inducției magnetice.	RCC
		Rezonanța magnetică la fibre amorfice. Metode de studiu și analiza unor materiale noi.	RCC
		Metode NDE cu evidențierea câmpului apropiat pentru analiza plăcilor și foililor dielectrice.	RCC
		Studiul materialelor ceramice cu proprietăți piroelectrice. Tructoare cu elemente piroelectrice.	RCC
		Prelucrarea semnalelor electrice în apropierea limitei de zgomot.	RCC
		Studiul unor materiale piezoceramice. Aplicații în măsurarea mărimilor fizice.	RCC
		Sisteme GPS pentru monitorizarea flotelor de vehicule.	RCC
		Metode de filtrare numerică a semnalelor electrice. Aplicații.	RCC
		Tructoare de mișcare utilizate în sistemele de securitate și control acces.	RCC
		Metode de proiectare a dispozitivelor de microunde în ghid metallic	RCC
		Metode de proiectare a dispozitivelor planare de microunde	RCC
		Metode de modelare a circuitelor stripline în domeniul microundelor	RCC
Metode de simulare a circuitelor electronice		RCC	
Aspecte metodologice ale modelării/simulării proceselor fizice		RCC	
Metode de modelare a câmpului electromagnetic de înaltă frecvență		RCC	
Tehnici de măsurare a permittivității dielectrice prin tehnici TDR		RCC	
Experimentul – metodă de descoperire, înțelegere și însușire a cunoștințelor de fizică		RCC	
Licență	Tehnici de Deep Learning (DL) utilizate în cadrul procesului de diagnoză	C, AIA	
	Algoritmi avansați de AI de tip Machine Learning	C	
	Algoritmi avansați de AI de tip Deep Learning	C	
	AI și diagnoza Keratoconusului	C, AIA	
	Mecanisme de spectrum sensing (SS) în sisteme IoT	AIA, RST	
	Rețele de senzori WSN de tip large-scale, high density	C, AIA, RST	
	IoT și Blockchain – arhitecturi de data storage	C, AIA	
	Arhitecturi WSN și Blockchain	AIA, RST	
	Aplicații de tip Smart City (monitorizare și control)	C, AIA, RST	
	Aplicații LoRa de tip satelit	C, AIA, RST	
	Aplicații cu protocoale IoT	C, AIA, RST	
	Masterat	Aplicații WSN care utilizează rețelele LoRa	RCC, SIC
		Aplicații WSN care utilizează rețelele SigFox	RCC, SIC
		Aplicații WSN care utilizează rețelele LoRa de tip LR-FHSS	RCC, SIC

16	Şef de lucrări dr.ing. Ciprian AFANASOV	Licență	Sistem de monitorizare de la distanță a parametrilor electrici măsurați prin intermediul centralei de măsură Siemens SENTRON PAC3220	SE, IEN
			Sistem de compensare a factorului de putere bazat pe măsurarea parametrilor electrici cu centrala de măsură Siemens SENTRON PAC3220	SE, IEN
			Controlul unui sistem de tip CNC pentru prelucrarea materialelor pe 3 axe (X,Y,Z)	SE, IEN
			Controlul unui sistem de tip CNC pentru prelucrarea materialelor pe 4 axe (X,Y,Z,A)	SE, IEN
			Controlul cu PLC și HMI al unui lift cu 4 etaje	SE
			Sistem de gravare și tăiere a materialelor cu fascicul laser	SE
			Stand experimental dedicat studiului senzorilor unui sistem de servodirectie asistată electric	ESCCA
			Stand experimental dedicat studiului actuatorilor unui sistem de servodirectie asistată electric	ESCCA
		Masterat	Sistem de reglare a vitezei unei turbosuflante antrenată cu motor asincron trifazat folosind convertor de frecvență, PLC și HMI.	TAMAE
			Controlul în buclă închisă a vitezei servomotorului sincron cu magneti permanenți prin intermediul unui sistem de acționare electric controlat cu PLC și HMI.	TAMAE
			Controlul în buclă închisă a poziției servomotorului sincron cu magneti permanenți prin intermediul unui sistem de acționare electric controlat cu PLC și HMI.	TAMAE
			Sistem de reglare a vitezei motorului asincron cu variator de tensiune trifazat	TAMAE
17	Şef de lucrări dr.ing. Dragoş VICOVEANU	Licență	Proiectarea și realizarea unui sistem de măsurare a volumelor pulmonare	ESM
			Proiectarea unui sistem de tip PACS (Picture Archiving and Communication Systems)	ESM
			Proiectarea unui sistem de tip nurse call	ESM
			Studiul unui sistem de identificare a stării emoționale	ESM
			Sistem de gestiune și trasabilitate a instrumentarului în cadrul unei Stații Centrale de Sterilizare (SCS)	ESM
			Proiectarea unui sistem tip HIS (Hospital Information System)	ESM
			Algoritmi de monitorizare în timp real a ECG în dispozitive mobile.	ESM
			Aplicatie server pentru gestiunea bazei de date într-un sistem de telemedicina.	ESM
			Analiza imaginilor biomedicale utilizand tehnici de machine learning.	ESM
			Dispozitiv mobil pentru masurarea parametrilor vitali la pacientii cronici.	ESM
18	Şef de lucrări dr.ing. Roxana TODERIAN	Licență	Analiza și clasificarea undelor EEG în diagnosticul epilepsiei	ESM
			Detectarea și caracterizarea artefactelor în semnalele EEG	ESM
			Analiza modificărilor semnalelor EEG în condiții de stimulare vizuală	ESM
			Evaluarea și monitorizarea stresului prin măsurarea unor parametri fiziologici.	ESM
			Proiectarea și realizarea unui corset smart de corectare a posturii.	ESM
			Ergonomia amplasării instrumentarului medical în blocul operator	ESM
			Ergonomia amplasării echipamentelor medicale în salonul de terapie intensiva	ESM
			Procesarea semnalului EEG la subiecți cu disbioză a microbiotei intestinale	ESM
			Evaluarea calității imaginilor în tomografia cu emisie de pozitroni (PET) cu ajutorul algoritmilor de inteligența artificială	ESM
19	Şef de lucrări dr.ing. Corneliu BUZDUGA	Licență	Sistem inteligent cu utilizare în agricultura modernă folosind PLC Simatic S7-1200	AIA
			Stand educational pentru implementarea legilor de reglare cu PLC.	AIA
			Soft educational pentru studiul sistemelor automate realizat cu GUI/Matlab/Simulink	AIA
			Sistem de reglare automată cu PLC SIEMENS LOGO! 0BA1	AIA
			Stand educational cu Rasperry Pi.	AIA
			Interfatare Labview cu NI 6000	AIA
			Interfatare kit robotic	AIA
			Integrarea automatelor programabile în sisteme de reglare automată	AIA
			Sistem realizare filament din material reciclabil pentru imprimantele 3D	AIA
			Controlul direcției și vitezei la autovehicule.	AIA
20	Şef de lucrări dr.inf. Laura Bianca BILIUȘ	Licență	Aplicații pentru controlul sistemelor folosind inele smart	C
			Recunoașterea formelor din imagini multispectrale	C
			Aplicații ale dispozitivelor portabile pentru persoane cu dizabilități	C
			Cresterea productivității folosind dispozitive portabile	C
		Conversie profesională	Aplicație pentru rezolvarea sistemelor de ecuații	TIC
			Aplicații pentru studiul geometriei triunghiului	TIC
			Explorarea geometriei în spațiu prin ilustrații grafice	TIC