



MINISTERUL EDUCAȚIEI

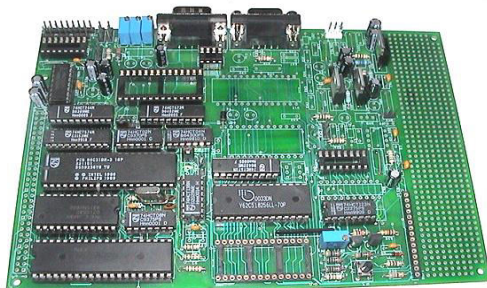
Universitatea Națională de Știință și
Tehnologie POLITEHNICA București –
Centrul Universitar Pitești

Str. Târgul din Vale, nr.1, 110040, Pitești, jud. Argeș, România,
tel./fax 0348-453200, www.upit.ro
tel/fax: 40 - 248 - 216 448

FACULTATEA DE ELECTRONICĂ, COMUNICAȚII ȘI
CALCULATOARE



**SESIUNEA DE COMUNICĂRI
A
CERCURILOR ȘTIINȚIFICE
STUDENTEȘTI**



*“Nu zidurile fac o școală ci spiritul ce domnește
într-însa”, Regele Ferdinand I, 1923*

20 Mai 2026, PITEȘTI

COMITETUL ȘTIINȚIFIC

Prof. univ. dr. ing. Nicu BIZON
Prof. univ. dr. ing. Ioan LIȚĂ
Prof. univ. dr. ing. Gheorghe ȘERBAN
Prof. univ. dr. ing. Alexandru ENE
Prof. univ. dr. ing. Silviu IONIȚĂ
Prof. univ. dr. ing. Petre ANGHELESCU
Conf. dr. ing. Laurentiu Mihai IONESCU

COMITETUL DE ORGANIZARE

Prof. univ. dr. ing. Nicu BIZON
Prof. univ. dr. ing. Petre ANGHELESCU
Conf. dr. ing. Laurentiu Mihai IONESCU
Ș.l. dr. ing. Cosmin ȘTIRBU
Ș.l. dr. ing. Rodica-Mihaela TEODORESCU

SECRETARIAT

Ș.l. dr. ing. Ion Bogdan CIOC
Ing. George-Iulian MARIN
Ec. Cristina NEACȘU

P R O G R A M

10⁰⁰ - Deschiderea lucrărilor la sala T306.

10³⁰ - Desfășurarea lucrărilor pe secțiuni:

- Secțiunile I, II, III, IV – corpul T;

14⁰⁰ - Premiera lucrărilor pe secțiuni

C U P R I N S

	pag.
Secțiunea I Sala T 113 – ORA 10 ³⁰	
Section I Room T 113	
Electronică aplicată	
Applied Electronics Section.....	5
Secțiunea II Sala T 219 – ORA 10 ³⁰	
Microsisteme programabile, telecomunicații, sisteme de conversie a energiei electrice și sisteme electromecanice	8
Secțiunea III Sala T 308 – ORA 10 ³⁰	
Aplicații software, rețele de calculatoare și tehnologii WEB	11
Secțiunea IV Sala T 213 – ORA 10 ³⁰	
Creativitate tehnică	14

SECȚIUNEA I
SECTION I
ELECTRONICĂ APLICATĂ
APPLIED ELECTRONICS SECTION

SALA T 113

ROOM T 113

SUBCOMISIA:

Ș.l.dr.ing. Marian RĂDUCU

Ș.l. dr. ing. Ion Bogdan CIOC

Student: Bianca RADA

- președinte

- membru

- secretar

Chair: Gheorghe ȘERBAN

Section Organizer: NICU Bizon, IAS IEEE member

With technical sponsorships of IAS Ro chapter

Nr. crt.	Denumire temă	Autor	Îndrumător științific
1.	Generator de Semnale cu Interfață Grafică Integrată <i>Signal Generator with Integrated GUI</i>	Croitoru Valentina FECC RST4	Prof. dr. ing. Nicu BIZON Drd. ing. Sebastian DRĂGUȘIN
2.	Semafor Inteligent cu Iluminare Adaptivă și Temporizare Dinamică <i>Smart Traffic Light with Adaptive Lighting and Dynamic Timing</i>	Dobre Eduard Nicolae FECC RST4	Prof. dr. ing. Nicu BIZON Drd. ing. Sebastian DRĂGUȘIN
3.	Sistem de Achiziție și Vizualizare a Datelor de la o Sursă AC-DC <i>System for Acquiring and Visualizing Data from an AC-DC Source</i>	Floroiu Alexandru FECC EA4	Prof. dr. ing. Nicu BIZON Drd. ing. Sebastian DRĂGUȘIN
4.	Proiectarea unui Analizor de Semnale Digitale <i>Designing a Digital Signal Analyzer</i>	Paraschivescu Iuliana-Sorina FECC RST4	Prof. dr. ing. Nicu BIZON Drd. ing. Sebastian DRĂGUȘIN
5.	Sursă AC-DC controlată cu tiristoare și analiză vizuală în timp real în MATLAB <i>AC-DC Controlled Power Supply with Thyristors and Real-Time Visual Analysis in MATLAB</i>	Vătafu Georgiana* Ionescu Miruna* FECC RST3 Rada Bianca* Bușilă Mihai* FECC EA3	Prof. dr. ing. Nicu BIZON Drd. ing. Sebastian DRĂGUȘIN
6.	Jaluzele inteligente <i>Intelligent blinds</i>	Stama George Cristian FECC RST4	Conf. dr. ing. Mihai OPROESCU

Nr. crt.	Denumire temă	Autor	Îndrumător științific
7.	Soluții integrate de securitate: sistem de control acces și monitorizare pentru zone cu infrastructură critică <i>Integrated security solutions: access control and monitoring system for critical infrastructure areas</i>	Mucenic Simina FECC RST4	Conf. dr. ing. Mihai OPROESCU
8.	Analiza performanței sistemelor de filtrare a aerului utilizate în automobile moderne <i>Performance analysis of air filtration systems used in modern cars</i>	Chiliment Elena Alexia FECC RST4	Conf. dr. ing. Mihai OPROESCU
9.	Studiul aplicativ-didactic privind detectia culorilor <i>Applied-didactic study on color detection</i>	Matiescu Razvan FECC RST4	Conf. dr. ing. Mihai OPROESCU
10.	Sistem hardware si software pentru testarea la radiatie UV <i>Hardware and software system for UV radiation testing</i>	Persinaru Alexandru FECC RST4	Conf. dr. ing. Mihai OPROESCU
11.	Sistem de orientare a antenelor in coordonate sferice	Bodea Bordeanu Alexandru, FECC RST4	Conf. dr. ing. Daniel-Alexandru VIȘAN Ș. I. dr. ing. Ion-Bogdan CIOC
12.	Sistem de control al pozitiei unui obiect	Dragomir Adrian Traian, FECC RST4	Conf. dr. ing. Daniel-Alexandru VIȘAN Ș. I. dr. ing. Ion-Bogdan CIOC
13.	Implementarea comportamentului de tip evitare obstacole pentru un robot mobil	Giurcă Alexandra FECC EM4	Ș. I. dr. ing. Ionel BOSTAN Drd. ing. Marius MARICA
14.	Sistem de monitorizare și control pentru o seră folosind ESP32 și interfață web	Drăgan Elena-Diana FECC EM4	Ș. I. dr. ing. Ionel BOSTAN Drd. ing. Marius MARICA

Nr. crt.	Denumire temă	Autor	Îndrumător științific
15.	Analiza stabilității sistemelor cu MATLAB și alte medii	Vătafu Georgiana* Neaga Alexandru* FECC RST3	Prof. dr. ing. Ioan LIȚĂ Conf. dr. ing. Daniel-Alexandru VIȘAN Ș. l. dr. ing. Ion-Bogdan CIOC
16.	Platformă de achiziție date mediu ambiant cu stocare și vizualizare web implementată cu Raspberry pi	Hublea Mihai-George FECC C4	Ș. l. dr. ing. Ion-Bogdan CIOC Conf. dr. ing. Daniel-Alexandru VIȘAN
17.	Platformă mobilă controlată cu Arduino, cu comandă Bluetooth și detectare obstacole	Voicu Cătălin Constantin FECC EM2	Ș. l. dr. ing. Ion-Bogdan CIOC Conf. dr. ing. Daniel-Alexandru VIȘAN

SECȚIUNEA II

MICROSISTEME PROGRAMABILE, TELECOMUNICAȚII, SISTEME DE CONVERSIIE A ENERGIEI ELECTRICE ȘI SISTEME ELECTROMECHANICE

SALA T 219

SUBCOMISIA:

Prof. dr. ing. Gheorghe ȘERBAN

- președinte

Ș.l. dr. ing. Grigore-Adrian IORDĂCHESCU

- membru

Student: Andreea-Daniela SAVU

- secretar

Nr. crt.	Denumire temă	Autor	Îndrumător științific
1.	Consola pentru jocuri electronice cu ESP 32 Wroover	Brezoianu Ionut Irinel C4	Prof. dr. ing. Gheorghe ȘERBAN
2.	Sistem achiziție, prelucrare și securizare date bazat pe STM32	Dumitru Răzvan Costin FECC SECPI2	Prof. dr. ing. Petre ANGHELESCU
3.	Detecția și Clasificarea defectelor plăcilor PCB cu ajutorul Inteligenței Artificiale	Savu Andreea- Daniela FECC RST4	Prof. dr. ing. Nicu BIZON Drd. ing. Sebastian DRĂGUȘIN
4.	Analiza și clasificarea semnalelor rezultate din vibrațiile unei fibre optice	Boanta Eduard FECC C4	Conf. dr. ing. Vasile Gabriel IANA
5.	Clasificarea semnalelor din mediul înconjurător folosind algoritmi de tip CNN	Iordache Ionut- Cristian FECC EA4	Conf. dr. ing. Vasile Gabriel IANA
6.	Proiectarea și implementarea unui sistem embedded pentru iluminarea dinamică și afișarea configurabilă în instrumentația auto	Enache Ana- Maria FECC C3	Conf. dr. ing. Vasile Gabriel IANA
7.	Sistem de monitorizare și alarmare pentru o priză monofazată	Canita Daniel Andrei FECC EM4	Conf. dr. ing. Mihai OPROESCU
8.	Sistem de curățare panou solar pentru creșterea eficienței energetice	Tudor Elias FECC EM4	Conf. dr. ing. Mihai OPROESCU
9.	Sistem aplicativ-didactic al unei prese automate electrice	Paun Vladut Gabriel FECC EM4	Conf. dr. ing. Mihai OPROESCU

Nr. crt.	Denumire temă	Autor	Îndrumător științific
10.	Sistem de transmisie date cu modulație FSK	Pantilie Robert Ionuț, FECC RST4	Conf. dr. ing. Daniel-Alexandru VIȘAN Ș. I. dr. ing. Ion-Bogdan CIOC
11.	Studiul transmisiei datelor în sisteme LoRa și LoRaWAN	Nedelcu Marius FECC RST 4	Conf. dr. ing. Daniel-Alexandru VIȘAN Ș. I. dr. ing. Ion-Bogdan CIOC
12.	Modul pentru studiul transmisiei informației folosind modulații de impulsuri	Paun Florin Gabriel, FECC EA4	Conf. dr. ing. Daniel-Alexandru VIȘAN Ș. I. dr. ing. Ion-Bogdan CIOC
13.	Proiectarea și testarea filtrelor (FTJ-LC și FTB-LC) de tip Cebășev	Mateescu Cosmin-Gabriel FECC RST4	Ș. I. dr. ing. Rodica-Mihaela TEODORESCU
14.	Sistem de monitorizare și control al unei clădiri bazat pe instrumentație virtuală	Badea Ionuț- Alexandru FECC EA4	Ș. I. dr. ing. Rodica-Mihaela TEODORESCU
15.	Sistem de comandă numerică cu Arduino pentru gravare 3D	Ungureanu Alexandru FECC EM4	Ș. I. dr. ing. Ionel BOSTAN Drd. ing. Marius MARICA
16.	Sistem de control pentru acționări electropneumatice folosind OpenPLC și Factory I/O	Tănase George- Alexandru FECC EM4	Ș. I. dr. ing. Ionel BOSTAN Drd. ing. Marius MARICA
17.	Sistem cu PLC Siemens pentru comanda proceselor industriale simulate în Factory I/O	Petrescu Teodor-Alin FECC EM4	Ș. I. dr. ing. Ionel BOSTAN Drd. ing. Marius MARICA
18.	Sistem de control cu PLC pentru o linie industrială de paletizare;	Călinescu Mihai FECC EA4	Ș. I. dr. ing. Ionel BOSTAN Drd. ing. Marius MARICA
19.	Sistem cu PLC pentru controlul unui braț robot de pe o linie de sortare produse finite.	Ciobanu Cristian Florin; FECC SECPI2	Ș. I. dr. ing. Ionel BOSTAN Drd. ing. Marius MARICA
20.	Modelarea în FEM a unui transformator trifazat	Voicu Catalin FECC EM2	Ș. I. dr. ing. Constantin STOICA

Nr. crt.	Denumire temă	Autor	Îndrumător științific
21.	Studiul campului magnetic într-un transformator monofazat folosind metoda FEM	Balan Dragos* Mihalache Petre Daniel* FECC EM2	Ș. I. dr. ing. Constantin STOICA
22.	Modelul numeric pentru studiul influenței impuritatilor asupra campului electric în izolația cablurilor electrice	Cirstoiu Alina-Elena* Draganoiu Ana-Maria* FECC EM2	Ș. I. dr. ing. Constantin STOICA
23.	Modelarea în Matlab Simulink a pornirii reostatice a motorului de tracțiune de curent continuu	Rizoiu Sebastian* Jinga Dragos* FECC EM2	Ș. I. dr. ing. Constantin STOICA

SECȚIUNEA III
APLICAȚII SOFTWARE, REȚELE DE CALCULATOARE ȘI
TEHNOLOGII WEB

SALA T 308

SUBCOMISIA:

Ș. I. dr. ing. Corina SĂVULESCU - **președinte**
As. drd. ing. George Cosmin STĂNICĂ - **membru**
Student: Ștefan-Octavian STĂNICĂ - **secretar**

Nr. crt.	Denumire temă	Autor	Îndrumător științific
1.	Aplicație pentru managementul unui hotel folosind algoritmi AI	Oprea Stefan FECC C4	Ș. I. dr. ing. Cosmin ȘTIRBU
2.	Sistem de recunoaștere a limbajelor semnelor	Ratea Cristina FECC C4	Ș. I. dr. ing. Cosmin ȘTIRBU
3.	VMS-Sistem de supraveghere video	Ticu Eduard FECC C4	Ș. I. dr. ing. Cosmin ȘTIRBU
4.	Sistem de operare bazat pe Linux pentru gaming	Marin Radu FECC C4	Ș. I. dr. ing. Cosmin ȘTIRBU
5.	Sistem VR -AR pentru determinarea neconformităților unor produse fabricate	Rădulescu N. Robert- Florin FECC C4	Ș. I. dr. ing. Cosmin ȘTIRBU
6.	Sistem integrat, folosind AI, pentru managementul unei firme	Georgescu Leonard FECC C4	Ș. I. dr. ing. Cosmin ȘTIRBU
7.	Automatizarea simulării rețelelor de calculatoare in Cisco Modeling Labs (CML) Free	Ciobotea Ionut Cosmin FECC C4	Ș. I. dr. ing. Valeriu Manuel IONESCU
8.	Sistem software didactic pentru realizarea atacurilor in rețele de calculatoare	Popescu George Irinel FECC C4	Ș. I. dr. ing. Valeriu Manuel IONESCU
9.	Dezvoltarea platformei de telemetrie auto D.A.R.T. (Dynamic Automotive Real-time Telemetry) bazată pe tehnologii RTK, Radar și IoT	Radoi Constantin Alexandru FECC C4	Ș. I. dr. ing. Valeriu Manuel IONESCU
10.	Colectarea datelor de la senzori folosind protocolul Influx	Bostina Catalin Marian FECC C4	Ș. I. dr. ing. Valeriu Manuel IONESCU
11.	Sistem inteligent pentru gestionarea unei parări	Toma Gabriel* Simescu Iulian* Neaga Valentin* FECC RST3	Ș. I. dr. ing. Valeriu Manuel IONESCU

Nr. crt.	Denumire temă	Autor	Îndrumător științific
12.	Dezvoltarea unui joc de strategie utilizând Unity	Bebu Mihai-Gabriel FECC C4	Prof. dr. ing. Petre ANGHELESCU
13.	Aplicație interactiva bazata pe recunoașterea gesturilor si transcriere vocala	Din Adrian-Vlăduț FECC C4	Prof. dr. ing. Petre ANGHELESCU
14.	Aplicație de trasabilitate bazată pe Python&ZPL	Ghiorghiu Răzvan-Ștefan FECC C4	Prof. dr. ing. Petre ANGHELESCU
15.	Algoritm de criptare implementat în C#	Măciucă Niculina-Cristina FECC C4	Prof. dr. ing. Petre ANGHELESCU
16.	Sistem de acces bazat pe amprente tactile	Stanciu Florin-Ciprian FECC C4	Prof. dr. ing. Petre ANGHELESCU
17.	Criptosistem bazat pe teoria sistemelor bio-inspirate	Stănică Stefan-Octavian FECC IESI2	Prof. dr. ing. Petre ANGHELESCU As. drd. ing. George Cosmin STĂNICĂ
18.	MediTrust - sistem informatic pentru managementul rețelelor de clinici medicale private implementat în C#	Tiron Florina-Gabriela FECC C4	Ș. I. dr. ing. Corina SĂVULESCU
19.	Aplicație software pentru gestionarea îngrijirii animalelor	Voicu Andreea-Gabriela FECC C4	Ș. I. dr. ing. Corina SĂVULESCU
20.	Dezvoltarea unui joc 2D în Unity bazat pe tehnologia FSM	Chiliment Alexandra-Valentina FECC C4	Ș. I. dr. ing. Corina SĂVULESCU
21.	Platforme IoT pentru monitorizarea și analiza dispozitivelor inteligente	Olteanu Florin Cristian FECC IESI1	Ș. I. dr. ing Ionel BOSTAN As. drd. ing. George Cosmin STĂNICĂ
22.	Sistem inteligent de simulare a traseelor rutiere nationale bazat pe algoritmul Dijkstra si tehnologii web full-stack	Nicolae Valentin Mario FECC C2	Prof. dr. ing. Alexandru ENE

Nr. crt.	Denumire temă	Autor	Îndrumător științific
23.	Proiectarea și implementarea unui editor grafic pentru configurarea rețelelor neuronale cu intrări și ieșiri binare	Cîrstea George Nicolae FECC C4	Prof. dr. ing. Alexandru ENE
24.	Proiectarea și implementarea unei platforme client-server de evaluare a cunoștințelor	Sandu Mădălin Andrei FECC C4	Prof. dr. ing. Alexandru ENE
25.	Aplicație web pentru o spălătorie auto	Sebe Daniel FECC C4	Prof. dr. ing. Alexandru ENE
26.	Aplicație Java cu rețele neuronale ce folosește biblioteca Weka	Pestrițu Ștefan, FECC C4	Prof. dr. ing. Alexandru ENE
27.	Arhitecturi de Simulare Industrială folosind Unreal Engine 5 și C++	Adam Ianis FECC C4	Prof.dr.ing. Silviu IONIȚĂ Dr.ing. Silviu IVAȘCU
28.	Proiectarea și implementarea unei aplicații software de tip CRUD	Stanca Alexandru- Antonio FECC C4	Ș. I. dr. ing. Cosmin ȘTIRBU

SECȚIUNEA IV

CREATIVITATE TEHNICĂ

SALA T 213

SUBCOMISIA:

Conf. dr. ing. Alin-Gheorghită MAZĂRE

- președinte

Conf. dr. ing. Laurențiu-Mihai IONESCU

- membru

Student: Ilie-Daniel MOCIOC

- secretar

Nr. crt.	Denumire temă	Autor	Îndrumător științific
1.	Sistem pentru detecția, monitorizarea și corectarea execuției exercițiilor fizice	Voicu Gabriel-Florin FECC C4	Prof. dr. ing. Petre ANGHELESCU
2.	Monitorizarea și controlul proceselor industriale de tip pick and place folosind CodeSys și Factory I/O	Ungureanu-Grigore Alexandru-Marian FECC C1	Ș. I. dr. ing. Ionel BOSTAN Drd. ing. Marius MARICA
3.	Sistem de control pentru o linie industrială de ambalare folosind TIA Portal și Factory IO	Marineanu Adelin Gabriel FECC C1	Ș. I. dr. ing. Ionel BOSTAN Drd. ing. Marius MARICA
4.	Sistem de depozitare automata folosind PLC Siemens și Factroy I/O	Duran Matei-Constantin* Mocioc Ilie-Daniel* FECC EA2	Ș. I. dr. ing. Ionel BOSTAN Drd. ing. Marius MARICA
5.	Stație IoT cu afișaj local: Proiectarea și simularea unei arhitecturi bazate pe Arduino	Mocioc Ilie-Daniel* Duran Matei-Constantin* FECC EA2	Ș. I. dr. ing. Rodica-Mihaela TEODORESCU
6.	Everlasting	Dumitru Alexandra-Teodora* Camerzan Laurențiu* FECC C2	Conf. dr. ing. Florentina Magda ENESCU
7.	Biblioteca școlară – “Biblioteca ABC”	Oprea Larisa Ioana FECC C2	Conf. dr. ing. Florentina Magda ENESCU
8.	Trading AI	Duțescu Florian Cosmin* Lungu Ioana-Octaviana* FECC C2	Conf. dr. ing. Florentina Magda ENESCU

Nr. crt.	Denumire temă	Autor	Îndrumător științific
9.	Gestionarea resurselor umane	Duțescu Florian Cosmin* Lungu Ioana- Octaviana* FECC C2	Conf. dr. ing. Florentina Magda ENESCU
10.	Music player creat în C# - aplicație software	Romanescu Nicolas Leonard FECC C2	Conf. dr. ing. Florentina Magda ENESCU
11.	Implementarea pe FPGA a unui procesor RISC	Georgescu Rareș-Ștefan FECC EA4	Conf. dr. ing. Laurentiu-Mihai IONESCU Conf. dr. ing. Alin-Gheorghîță MAZĂRE
12.	Sistem de achiziție a temperaturii/luminozității bazat pe o platforma Libelium	Olteanu Mihai-Daniel FECC EA4	Conf. dr. ing. Laurentiu-Mihai IONESCU Conf. dr. ing. Alin-Gheorghîță MAZĂRE
13.	Interfața VR pentru conectare și comunicare	Stan Ionuț Cristian*, Șerb Evelina Georgiana* FECC C2	Conf. dr. ing. Laurentiu-Mihai IONESCU Conf. dr. ing. Alin-Gheorghîță MAZĂRE
14.	Robot mobil FPV cu detecție de obstacole și monitorizarea parametrilor de mediu	FIERARU Bogdan Ionuț FECC C4	Conf. dr. ing. Laurentiu-Mihai IONESCU Conf. dr. ing. Alin-Gheorghîță MAZĂRE
15.	Dispozitiv de vizualizare a spectrului audio în timp real	Crivac Stefan Valentin FECC EA4	Ș. I. dr. ing. Grigore-Adrian IORDĂCHESCU
16.	Sistem inteligent de localizare în timp real	Alexandru Valentin FECC EA3	As. drd. ing. George Cosmin STĂNICĂ
17.	Bottles game	Raduta Nicolae Teodor* Popescu Radu Florian* FECC C2	Conf. dr. ing. Florentina Magda ENESCU Ș. I. dr. ing. Ion-Bogdan CIOC

***SESIUNEA DE COMUNICĂRI
A CERCURILOR ȘTIINȚIFICE
STUDENTEȘTI***

faza NAȚIONALĂ