



MINISTERUL EDUCAȚIEI

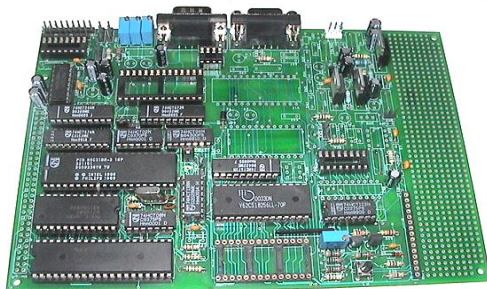
Universitatea Națională de Știință și  
Tehnologie POLITEHNICA București –  
Centrul Universitar Pitești

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*

**10 Mai 2024, PITEȘTI**

## **COMITETUL ȘTIINȚIFIC**

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

## **COMITETUL DE ORGANIZARE**

Prof. univ. dr. ing. Gheorghe ȘERBAN  
Prof. univ.dr. ing. Nicu BIZON  
Conf. dr. ing. Laurentiu Mihai IONESCU  
S.l. dr. ing. Rodica-Mihaela TEODORESCU

## **SECRETARIAT**

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

# **P R O G R A M**

9<sup>00</sup> - Deschiderea lucrărilor la sala T306.

9<sup>30</sup> - Desfășurarea lucrărilor pe secțiuni:

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

14<sup>00</sup> - Premiera lucrărilor pe secțiuni

# CUPRINS

|  | pag. |
|--|------|
| <b>Secțiunea I Sala T 306</b> – ORA 9 <sup>30</sup>  |      |
| <b>Section I Room T 306</b>  |      |
| Electronică aplicată   |      |
| Applied Electronics Section.....   | 5    |
| <br>   |      |
| <b>Secțiunea II Sala T 307</b> – ORA 9 <sup>30</sup>   |      |
| Microsisteme programabile, telecomunicații,<br>sisteme de conversie a energiei electrice și sisteme<br>electromecanice ..... | 9    |
| <br>   |      |
| <b>Secțiunea III Sala T 308</b> – ORA 9 <sup>30</sup>  |      |
| Aplicații software, rețele de calculatoare și tehnologii<br>WEB .....  | 12   |
| <br>   |      |
| <b>Secțiunea IV Sala T 305</b> – ORA 9 <sup>30</sup>   |      |
| Creativitate tehnică .....   | 15   |

**SECȚIUNEA I**  
**SECTION I**  
**ELECTRONICĂ APLICATĂ**  
**APPLIED ELECTRONICS SECTION**

**SALA T 306**

**ROOM T 306**

**SUBCOMISIA:**

**Prof. dr. ing. Gheorghe ȘERBAN**

**Ș.l.dr.ing. Vasile-Gabriel IANA**

**Student: Popa Nicolae-Alexandru**

**- președinte**

**- membru**

**- secretar**

**Chair: Gheorghe ȘERBAN**

**Section Organizer: NICU Bizon, IAS IEEE member**

**With technical sponsorships of IAS Ro chapter**

| <b>Nr. crt.</b> | <b>Denumire temă</b>  | <b>Autor</b>                          | <b>Îndrumător științific</b>   |
|-----------------|---|---------------------------------------|--|
| 1.              | Convertor CC-CC buck ZCS<br>(cu comutație la curent zero)<br><i>DC-DC ZCS buck converter<br/>(with zero current switching)</i>            | Popa Nicolae-Alexandru,<br>FECC RST4  | Prof. dr. ing. Nicu Bizon,<br>Drd. ing. Sebastian-Alexandru Drăgușin |
| 2.              | Platformă WEB pentru calculul convertoarelor de putere<br><i>WEB platform for computing power converters</i>                              | Brădeanu Ionuț-Robert,<br>FECC EA4    | Prof. dr. ing. Nicu Bizon,<br>Drd. ing. Sebastian-Alexandru Drăgușin |
| 3.              | Studiul aplicativ didactic al comutației tranzistoarelor de putere<br><i>The didactic applicative study of power transistor switching</i> | Ciorobea Adriana-Andrada,<br>FECC EA4 | Prof. dr. ing. Nicu Bizon,<br>Drd. ing. Sebastian-Alexandru Drăgușin |
| 4.              | Convertor CC-CC boost ZVS<br>(cu comutație la tensiune zero)<br><i>DC-DC ZVS boost converter<br/>(with zero voltage switching)</i>        | Militaru Eduard-Mihai,<br>FECC RST4   | Prof. dr. ing. Nicu Bizon,<br>Drd. ing. Sebastian-Alexandru Drăgușin |

| Nr. crt. | Denumire temă   | Autor   | Îndrumător științific  |
|----------|---|---|--|
| 5.       | Convertor CC-CC boost ZCS (cu comutație la curent zero)<br><i>DC-DC ZCS boost converter (with zero current switching)</i>   | Neagoe Mihai,<br>FECC RST4                      | Prof. dr. ing. Nicu Bizon,<br>Drd. ing. Sebastian-Alexandru Drăgușin |
| 6.       | Crearea unui sistem de tip chat prin intermediul protocolului TCP/IP și limbajul C<br><i>Developing a chat system using the TCP/IP protocol and the C language</i>  | Popa Diana-Ioana,<br>FECC RST4                  | Prof. dr. ing. Nicu Bizon,<br>Drd. ing. Sebastian-Alexandru Drăgușin |
| 7.       | Platformă Educațională Interactivă: Integrarea componentelor electronice în cursurile de matematică utilizând mediul de dezvoltare software MATLAB pentru calculul numeric<br><i>Interactive Educational Platform: Integrating electronic components into mathematics courses using the MATLAB software development environment for numerical computation</i> | Beșliu-Gherghescu Andrei-Alexandru,<br>FECC EA4 | Prof. dr. ing. Nicu Bizon,<br>Drd. ing. Sebastian-Alexandru Drăgușin |
| 8.       | Automatizarea unui cuptor electric pentru tratamente termice<br><i>Automation of an electric oven for thermal treatments</i>  | Diaconu Alexandru,<br>FECC EM4                  | Conf. dr. ing. Mihai Oproescu  |
| 9.       | Utilizarea motoarelor electrice de curent continuu in instalatii de centrifugare<br><i>The use of DC electric motors in centrifugation installations</i>  | Filip Dorin,<br>FECC EM4                        | Conf. dr. ing. Mihai Oproescu  |
| 10.      | Sistem de testare a filtrelor pentru purificare aer<br><i>Air purification filter testing system</i>  | Badescu Gheorghe Nicusor Ștefan,<br>FECC EM4    | Conf. dr. ing. Mihai Oproescu  |
| 11.      | Acces auto pe baza detectiei concentratiei de substanțe volatile<br><i>Auto access based on the detection of the concentration of volatile substances</i>   | Zamfir Maria Irina,<br>FECC EM4                 | Conf. dr. ing. Mihai Oproescu  |

| Nr. crt. | Denumire temă   | Autor                                | Îndrumător științific                     |
|----------|---|--------------------------------------|---|
| 12.      | Dozator automat pentru săpun lichid<br><i>Automatic dispenser for liquid soap</i>   | Silion Florin Daniel,<br>FECC EM4    | Conf. dr. ing. Mihai Oproescu             |
| 13.      | Studiu aplicativ didactic al robotilor de sudura in puncte<br><i>Didactic application study of spot welding robots</i>  | Dinca Mihai Silviu,<br>FECC EM4      | Conf. dr. ing. Mihai Oproescu             |
| 14.      | Baliza meteo pentru comunicatii<br><i>Weather beacon for communications</i>   | Minoiu Codruț,<br>FECC EM4           | Conf. dr. ing. Mihai Oproescu             |
| 15.      | Sisteme de alimentare cu energie la autoturisme - alternatorul auto<br><i>Power supply systems for cars - the car alternator</i>  | Dima Ștefania Liliana,<br>FECC EM4   | Conf. dr. ing. Mihai Oproescu             |
| 16.      | Osciloscop și generator de semnal pe USB<br><i>Oscilloscope and signal generator on USB</i>   | Burtea Florin-Claudiu,<br>FECC RST4  | Ș. I. dr. ing. Marian Răducu              |
| 17.      | Sistem de monitorizare și control pentru o seră<br><i>Monitoring and control system for a greenhouse</i>  | Iacob Andreea-Raluca,<br>FECC RST4   | Ș. I. dr. ing. Marian Răducu              |
| 18.      | Sistem de monitorizare și udare automată a plantelor<br><i>Automatic plant monitoring and watering system</i>   | Toma Gabriela-Emanuela, FECC RST4    | Ș. I. dr. ing. Marian Răducu              |
| 19.      | Robot urmărire linie<br><i>Line tracking robot</i>  | Bucurel Mihai,<br>FECC RST4          | Ș. I. dr. ing. Marian Răducu              |
| 20.      | Proiectarea și realizarea unei imprimante 3D folosind Arduino si materiale reciclabile<br><i>The Design and Implementation of a 3D Printer using Arduino and Recyclable Materials</i> | Sebe Ștefania Alexandra,<br>FECC EA4 | Ș. I. dr. ing. Grigore-Adrian Iordăchescu |
| 21.      | Parcare inteligentă cu sistem automat de recunoaștere și citire a plăcilor de înmatriculare<br><i>Smart parking with automatic license plate recognition and reading system</i>       | Negoșanu Arthur,<br>FECC RST4        | Ș. I. dr. ing. Grigore-Adrian Iordăchescu |

| Nr. crt. | Denumire temă  | Autor                            | Îndrumător științific  |
|----------|--|----------------------------------|--|
| 22.      | Machetă pentru studiul efectului fotoelectric<br><i>Model for the study of the photoelectric effect</i>  | Mutuleasa Cătălin,<br>FECC EM4   | Conf. dr. ing. Daniel-Alexandru Vișan,<br>Ș. l. dr. ing. Ion-Bogdan Cioc |
| 23.      | Sistem de monitorizare parametri de mediu cu Arduino<br><i>Environmental parameters monitoring system with Arduino</i>   | Voicu Mihai Daniel,<br>FECC SCE2 | Ș. l. dr. ing. Ion-Bogdan Cioc,<br>Conf. dr. ing. Daniel-Alexandru Vișan |
| 24.      | Sistem pentru monitorizarea și controlul unui rezervor de produse petroliere<br><i>System for monitoring and controlling a reservoir of petroleum products</i> | Popescu Ștefan,<br>FECC SCE2     | Ș. l. dr. ing. Ion-Bogdan Cioc,<br>Conf. dr. ing. Daniel-Alexandru Vișan |
| 25.      | Machetă pentru studiul efectului fotoelectric<br><i>Model for the study of the photoelectric effect</i>  | Mutuleasa Cătălin,<br>FECC EM4   | Conf. dr. ing. Daniel-Alexandru Vișan,<br>Ș. l. dr. ing. Ion-Bogdan Cioc |



## SECȚIUNEA II

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

#### SALA T 307

#### SUBCOMISIA:

Ș.I.dr.ing. Marian RĂDUCU

- președinte

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

- membru

Student: Stan Razvan

- secretar

| Nr. crt. | Denumire temă   | Autor                                   | Îndrumător științific  |
|----------|---|---|--|
| 1.       | Casă inteligentă  | Stan Razvan,<br>FECC EA4                | Prof. dr. ing.<br>Gheorghe Șerban  |
| 2.       | Sistem de securizare a datelor bazat pe FPGA                                | Stănică Ștefan-<br>Octavian,<br>FECC C4 | Prof. dr. ing.<br>Petre Anghelescu<br>Drd. ing. Stănică<br>George Cosmin           |
| 3.       | Sistem de monitorizare a datelor provenite de la senzori diverși            | Giurgia Filip-<br>Manuel,<br>FECC C4    | Prof. dr. ing.<br>Petre Anghelescu   |
| 4.       | Transmisia datelor între două calculatoare utilizând module wireless ZigBee | Sandu Iulia,<br>FECC RST4               | Conf. dr. ing.<br>Daniel-<br>Alexandru Vișan,<br>Ș. I. dr. ing.<br>Ion-Bogdan Cioc |
| 5.       | Modul pentru controlul poziției antenelor                                   | Manucă Răzvan,<br>FECC RST4             | Conf. dr. ing.<br>Daniel-<br>Alexandru Vișan,<br>Ș. I. dr. ing.<br>Ion-Bogdan Cioc |
| 6.       | Generator de semnal cu microcontroller și afișare pe LCD                    | Constantin Mareș<br>Mihai,<br>FECC EA4  | Conf. dr. ing.<br>Daniel-<br>Alexandru Vișan,<br>Ș. I. dr. ing.<br>Ion-Bogdan Cioc |
| 7.       | Modul pentru măsurarea temperaturii fără contact                            | Dănescu Valentin,<br>FECC EA4           | Conf. dr. ing.<br>Daniel-<br>Alexandru Vișan,<br>Ș. I. dr. ing.<br>Ion-Bogdan Cioc |
| 8.       | Sistem automat pentru orientarea unei antene                                | Ilie Alexandru,<br>FECC EA4             | Conf. dr. ing.<br>Daniel-<br>Alexandru Vișan,<br>Ș. I. dr. ing.<br>Ion-Bogdan Cioc |

| <b>Nr. crt.</b> | <b>Denumire temă</b>   | <b>Autor</b>  | <b>Îndrumător științific</b>   |
|-----------------|--|---|--|
| 9.              | Modelarea și simularea unui sistem de comunicații OFDM   | Mohamed Ahmed,<br>FECC SECPI2   | Conf. dr. ing.<br>Daniel-Alexandru Vișan,<br>Ș. I. dr. ing.<br>Ion-Bogdan Cioc |
| 10.             | Monitorizare și control de la distanță utilizând senzori de tip smart și protocol MQTT                           | Abalășei Vlad,<br>FECC SCE2   | Conf. dr. ing.<br>Daniel-Alexandru Vișan,<br>Ș. I. dr. ing.<br>Ion-Bogdan Cioc |
| 11.             | Studiul hărților de navigație folosind inteligența artificială în cadrul testării și validării în industria auto | Stanciu Maria-Elena,<br>FECC IES11  | Ș. I. dr. ing.<br>Rodica-Mihaela Teodorescu                                    |
| 12.             | Energia eoliana  | Magdalena Roxana*,<br>Petrian Robert*,<br>Popa Daniel*,<br>FECC EM3                     | Conf. dr. ing.<br>Florentina Magda Enescu                                      |
| 13.             | Casa verde   | Tamaga Ionuț*,<br>Hristescu George*,<br>Jogararu Ion*,<br>FECC EM3                      | Conf. dr. ing.<br>Florentina Magda Enescu                                      |
| 14.             | Optimizarea și modelarea sistemului de operare al panourilor fotovoltaice pentru absorbția maximă de energie     | Stanciu Dumitru Catalin*,<br>Balan Razvan Ionut*,<br>Dinica Razvan Andrei*,<br>FECC EM3 | Conf. dr. ing.<br>Florentina Magda Enescu                                      |
| 15.             | Platforma didactică pentru studiul energiei eoliene  | Mincu Cristina,<br>FECC EM4   | Conf. dr. ing.<br>Dumitru Cazacu   |
| 16.             | Platforma didactică pentru studiul transmiterii wireless a energiei electrice                                    | Dragut Simona,<br>FECC SCE2   | Conf. dr. ing.<br>Dumitru Cazacu   |
| 17.             | Managementul energiei pentru o casă inteligentă cu tehnologii moderne  | Martin Cosmin*,<br>Enache Cosmin Andrei*,<br>FECC EM3                                   | Conf. dr. ing.<br>Florentina Magda Enescu                                      |

| <b>Nr. crt.</b> | <b>Denumire temă</b>   | <b>Autor</b>                        | <b>Îndrumător științific</b>                                    |
|-----------------|--|-------------------------------------|---|
| 18.             | Sistem cu PLC pentru comanda unei linii industriale de sortare și paletizare                               | Diaconescu Gabriel Cosmin, FECC EM4 | Ș. I. dr. ing. Bostan Ionel, Drd. ing. Marica Marius Constantin |
| 19.             | Simularea unei celule robotizate de sudură în puncte specifică industriei auto                             | Stan Constantin Cătălin, FECC EM4   | Ș. I. dr. ing. Bostan Ionel, Drd. ing. Marica Marius Constantin |
| 20.             | Sistem cu PLC și HMI pentru comanda unei celule de tip pick & place  | Ioana Mihaela Cătălina, FECC EM4    | Ș. I. dr. ing. Bostan Ionel, Drd. ing. Marica Marius Constantin |
| 21.             | Simularea unui sistem de control pentru o linie industrială de asamblare folosind Factory IO și TIA Portal | Vasile Andrei Eduard, FECC EM4      | Ș. I. dr. ing. Bostan Ionel, Drd. ing. Marica Marius Constantin |
| 22.             | Sistem cu PLC pentru comanda un lift   | Șerban Laurențiu Andrei, FECC EM4   | Ș. I. dr. ing. Bostan Ionel, Drd. ing. Marica Marius Constantin |

**SECȚIUNEA III**  
**APLICAȚII SOFTWARE, REȚELE DE CALCULATOARE ȘI**  
**TEHNOLOGII WEB**

**SALA T 308**

**SUBCOMISIA:**

**Conf. dr. ing. Alin MAZĂRE** - președinte  
**Conf. dr. ing. Laurentiu IONESCU** - membru  
**Student: Zamfir Adonis** - secretar

| <b>Nr. crt.</b> | <b>Denumire temă</b>  | <b>Autor</b>                          | <b>Îndrumător științific</b>   |
|-----------------|---|---------------------------------------|--|
| 1.              | Tehnologii moderne pentru Aplicații mobile.<br>Studiu de caz: Platformă mobile în domeniul managementului activităților | Zamfir Adonis<br>FECC IES12           | Prof. dr. ing. Nicu Bizon,<br>Drd. ing. Sebastian-Alexandru Drăgușin |
| 2.              | Joc de tip multiplayer implementat in unreal engine   | Enache Alexandru-Mihai,<br>FECC C4    | Prof. dr. ing. Petre Anghelescu                                      |
| 3.              | Aplicatie desktop pentru administrarea evenimentelor  | Chiriță Alexandra-Andreea,<br>FECC C4 | Prof. dr. ing. Petre Anghelescu                                      |
| 4.              | Sistem pentru monitorizarea exercitiilor fizice   | Ilie Răzvan-Andrei,<br>FECC C4        | Prof. dr. ing. Petre Anghelescu                                      |
| 5.              | Realizarea unui REST API in .NET folosind programarea asincrona   | Neacșa Alexandru-Valentin,<br>FECC C4 | Prof. dr. ing. Petre Anghelescu                                      |
| 6.              | Interfata cu Arduino pentru comanda automatelor de cafea  | Corbescu Andrei Daniel,<br>FECC C4    | Prof. dr. ing. Alexandru Ene   |
| 7.              | Aplicatie Python cu retele neuronale feed forward pentru clasificarea unor imagini                                      | Deliu Cristina,<br>FECC C4            | Prof. dr. ing. Alexandru Ene   |
| 8.              | Aplicatie Python pentru determinarea punctelor dintr-un plan sau din spatiu, aflate la distanta minima unele de altele  | Ghita Dragos,<br>FECC C4              | Prof. dr. ing. Alexandru Ene   |

| <b>Nr. crt.</b> | <b>Denumire temă</b>   | <b>Autor</b>                          | <b>Îndrumător științific</b>           |
|-----------------|--|---------------------------------------|--|
| 9.              | Diagnosticare medicala cu Ai si Blockchain   | Nicolăescu Cosmin-George, FECC IESI 2 | Conf. dr. ing. Florentina Magda Enescu |
| 10.             | Sistem software pentru a identifica o persoana pe baza fetei.                            | Țuca Marius-Cristian, FECC C4         | Ș. I. dr. ing. Cosmin Știrbu           |
| 11.             | Implementarea algoritmilor AI in jocuri  | Budac Denis-Alexandru, FECC C4        | Ș. I. dr. ing. Cosmin Știrbu           |
| 12.             | Recunoastere vizuala, folosind AI in jocul Duel Masters                                  | Vladu Mihai-George, FECC C4           | Ș. I. dr. ing. Cosmin Știrbu           |
| 13.             | Aplicatie web educationala pentru invatarea matematicii                                  | Macarascu Andra, FECC C4              | Prof. dr. ing. Alexandru Ene           |
| 14.             | Aplicatie web pentru problema reginelor  | Rujan Alexandru, FECC C4              | Prof. dr. ing. Alexandru Ene           |
| 15.             | Platforma e-learning pentru imbunatatirea procesului de invatare                         | Ionescu Adrian-Ionut, FECC            | Conf. dr. ing. Florentina Magda Enescu |
| 16.             | Sistem pentru controlul si monitorizarea de la distanta a iluminatului public            | Gosoiu Viorica Roxana, FECC C4        | Ș. I. dr. ing. Valeriu Manuel Ionescu  |
| 17.             | Aplicație educaționala pentru integrare ChatGPT API                                      | Icleanu Mihai Alexandru, FECC C4      | Ș. I. dr. ing. Valeriu Manuel Ionescu  |
| 18.             | Sistem contorizare prezente laborator  | Nenu Cristian, FECC C4                | Ș. I. dr. ing. Valeriu Manuel Ionescu  |
| 19.             | Aplicație in cloud pentru monitorizare senzori rețea                                     | Paul Tanase, FECC C4                  | Ș. I. dr. ing. Valeriu Manuel Ionescu  |
| 20.             | Sistem embedded controlat de la distanta   | Selea Mihai, FECC C4                  | Ș. I. dr. ing. Valeriu Manuel Ionescu  |
| 21.             | Sistem embedded pentru controlul de la distanta a unui echipament de rețea               | Nicolae Florin Alexandru, FECC IESI2  | Ș. I. dr. ing. Valeriu Manuel Ionescu  |
| 22.             | Sistem embedded pentru monitorizarea de la distanta a încărcării folosind panouri solare | Militaru Iulian, FECC IESI2           | Ș. I. dr. ing. Valeriu Manuel Ionescu  |
| 23.             | Joc 3D de tip Stealth implementat în Unreal Engine                                       | Rotaru Adrian, FECC C4                | Ș. I. dr. ing. Corina Savulescu        |

| Nr. crt. | Denumire temă   | Autor   | Îndrumător științific                  |
|----------|---|---|--|
| 24.      | Aplicatie web pentru gestionarea activitatii unui service auto implementat In PHP                                   | Udriste Leonard, FECC   | Ș. I. dr. ing. Corina Savulescu        |
| 25.      | Un studiu al parcării inteligente:eficiența urbană prin sisteme avansate de gestionare auto bazate pe energia verde | Chiliment Alexandra-Valentina*, Voicu Andreea-Gabriela*, Tiron Florina-Gabriela*, FECC C2 | Conf. dr. ing. Florentina Magda Enescu |
| 26.      | Aplicatie cu Arduino Uno pentru simularea codului Morse   | Bucur Radu-George, FECC C4  | Prof. dr. ing. Alexandru Ene           |

## SECȚIUNEA IV

### CREATIVITATE TEHNICĂ

**SALA T 305**

**SUBCOMISIA:**

**Conf.dr.ing. Daniel-Alexandru VIȘAN**

**Ș.l.dr.ing. Cosmin ȘTIRBU**

**Student: Ciupeanu Iulia**

**- președinte**

**- membru**

**- secretar**

| <b>Nr. crt.</b> | <b>Denumire temă</b>  | <b>Autor</b>                    | <b>Îndrumător științific</b>   |
|-----------------|---|---------------------------------|--|
| 1.              | Crearea și utilizarea avatariilor în VR   | Ciupeanu Iulia, FECC C4         | Conf. dr. ing. Laurentiu-Mihai Ionescu, Conf. dr. ing. Alin-Gheorghiuță Mazăre |
| 2.              | Platformă VR pentru afișarea datelor de la senzori  | Noaje Valentin, FECC C4         | Conf. dr. ing. Laurentiu-Mihai Ionescu, Conf. dr. ing. Alin-Gheorghiuță Mazăre |
| 3.              | Sistem cu FPGA Zynq7000 UltraScale+ pentru achiziția și procesarea imaginilor                   | Dragusin Madalin Ionut, FECC C4 | Conf. dr. ing. Laurentiu-Mihai Ionescu, Conf. dr. ing. Alin-Gheorghiuță Mazăre |
| 4.              | Sistem cu coduri corectoare de erori cu memorii asociative implementat pe Xilinx FPGA Spartan 7 | Honcea Stefan, FECC C4          | Conf. dr. ing. Laurentiu-Mihai Ionescu, Conf. dr. ing. Alin-Gheorghiuță Mazăre |
| 5.              | Memorii asociative implementate în structuri hardware reconfigurabile                           | Nițu Robert-Mihai, FECC C4      | Conf. dr. ing. Laurentiu-Mihai Ionescu, Conf. dr. ing. Alin-Gheorghiuță Mazăre |
| 6.              | Aplicatie automotive utilizand mediul de proiectare Microchip Studio                            | Moțoi Andrada-Bianca, FECC EA4  | Conf. dr. ing. Laurentiu-Mihai Ionescu, Conf. dr. ing. Alin-Gheorghiuță Mazăre |

| Nr. crt. | Denumire temă  | Autor   | Îndrumător științific   |
|----------|--|---|---|
| 7.       | Structuri reconfigurabile implementate pe FPGA Artix 7                   | Anghel Ionuț<br>Alexandru,<br>FECC EA4          | Conf. dr. ing.<br>Laurentiu-Mihai<br>Ionescu,<br>Conf. dr. ing.<br>Alin-Gheorghiuță<br>Mazăre |
| 8.       | Aplicatie cu VR utilizata in industrie                                   | Fier Ovidiu,<br>FECC EA4                        | Conf. dr. ing.<br>Laurentiu-Mihai<br>Ionescu,<br>Conf. dr. ing.<br>Alin-Gheorghiuță<br>Mazăre |
| 9.       | Aplicatie in timp real pe MCU C8051F120                                  | Vlasceanu<br>Andrei,<br>FECC EA4                | Conf. dr. ing.<br>Laurentiu-Mihai<br>Ionescu,<br>Conf. dr. ing.<br>Alin-Gheorghiuță<br>Mazăre |
| 10.      | Implementarea de circuite secvențiale pe FPGA Artix 7                    | Constantin<br>George-<br>Valentin,<br>FECC RST4 | Conf. dr. ing.<br>Laurentiu-Mihai<br>Ionescu,<br>Conf. dr. ing.<br>Alin-Gheorghiuță<br>Mazăre |
| 11.      | Proiectarea de aplicatii pe sisteme embedded cu C8051F120                | Barbu<br>Alexandru-<br>Nicolae,<br>FECC RST4    | Conf. dr. ing.<br>Laurentiu-Mihai<br>Ionescu,<br>Conf. dr. ing.<br>Alin-Gheorghiuță<br>Mazăre |
| 12.      | Proiectarea de circuite logice pe Xilinx FPGA Spartan 7                  | Luca Paul-<br>Valentin,<br>FECC RST4            | Conf. dr. ing.<br>Laurentiu-Mihai<br>Ionescu,<br>Conf. dr. ing.<br>Alin-Gheorghiuță<br>Mazăre |
| 13.      | Sisteme tolerante la defecte implementate cu algoritmi genetici hardware | Ene Dragoș<br>Victor,<br>FECC SECPI 2           | Conf. dr. ing.<br>Laurentiu-Mihai<br>Ionescu,<br>Conf. dr. ing.<br>Alin-Gheorghiuță<br>Mazăre |



| Nr. crt. | Denumire temă   | Autor                                      | Îndrumător științific   |
|----------|---|--|---|
| 14.      | Identificarea simbolurilor din imagine monocroma prin utilizarea rețelelor neuronale artificiale binare | Marin Alexandru-Stefan,<br>FECC SECPI 2    | Conf. dr. ing. Laurentiu-Mihai Ionescu,<br>Conf. dr. ing. Alin-Gheorghiuță Mazăre |
| 15.      | Procesul automatizat de testare si verificare al unui PCB de serie                                      | Păunescu Anișoara-Diana,<br>FECC SECPI 2   | Conf. dr. ing. Laurentiu-Mihai Ionescu,<br>Conf. dr. ing. Alin-Gheorghiuță Mazăre |
| 16.      | Utilizarea mediului AUTOSAR pentru construirea de template-uri de proiecte automotiv                    | State Nicolas Cătălin,<br>FECC SECPI 2     | Conf. dr. ing. Laurentiu-Mihai Ionescu,<br>Conf. dr. ing. Alin-Gheorghiuță Mazăre |
| 17.      | Proiectarea cu tool-uri specializate pentru proiectarea de aplicatii in domeniul automotiv              | Stoean Ionuț Cătălin,<br>FECC SECPI 2      | Conf. dr. ing. Laurentiu-Mihai Ionescu,<br>Conf. dr. ing. Alin-Gheorghiuță Mazăre |
| 18.      | Proiectarea microsistemelor folosind microcontrolere de tip RISC STM 32                                 | Țelinoiu George-Laurențiu,<br>FECC SECPI 2 | Conf. dr. ing. Laurentiu-Mihai Ionescu,<br>Conf. dr. ing. Alin-Gheorghiuță Mazăre |
| 19.      | Proiectarea cu tool-uri specializate pentru proiectarea de aplicatii in domeniul automotiv              | Stoean Ionuț Cătălin,<br>FECC SECPI 2      | Conf. dr. ing. Laurentiu-Mihai Ionescu,<br>Conf. dr. ing. Alin-Gheorghiuță Mazăre |
| 20.      | Proiectarea microsistemelor folosind microcontrolere de tip RISC STM 32                                 | Țelinoiu George-Laurențiu,<br>FECC SECPI 2 | Conf. dr. ing. Laurentiu-Mihai Ionescu,<br>Conf. dr. ing. Alin-Gheorghiuță Mazăre |

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

*faza NAȚIONALĂ*