



Ministerul Educației Naționale

**Universitatea din Pitesti**

Str. Târgul din vale, nr.1, 110040, Pitești, jud. Argeș,  
România, tel./fax 0348-453200, www.upit.ro

**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

**18 Mai 2019, PITEȘTI**

## **COMITETUL ȘTIINȚIFIC**

Prof. univ. dr. ing. Gheorghe ȘERBAN

Prof. univ. dr. ing. Silviu IONIȚĂ

Prof. univ. dr. ing. Ioan LIȚĂ

Prof. univ. dr. ing. Nicu BIZON

Prof. univ. dr. ing. Mariana JURIAN

Prof. univ. dr. ing. Alexandru ENE

Conf.dr.ing. Eugen DIACONESCU

## **COMITETUL DE ORGANIZARE**

Prof. univ. dr. ing. Gheorghe ȘERBAN

Prof. univ.dr. ing. Nicu BIZON

Conf. dr. ing. Mihai OPROESCU

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**

9,00 - Deschiderea lucrărilor la sala T306.

9,30 - Desfășurarea lucrărilor pe secțiuni:

- Secțiunile I, II, III, IV, V, VIII, IX și X –corpul T;
- Secțiunea VI, VII – Corpul central.

15,00 - Premiera lucrărilor pe secțiuni

# CUPRINS

	pag.
<b>Secțiunea I -A Sala T 113 – ORA 9.30</b>	
<b>Section I - A Room T 113 – 9.30</b>	
Electronică aplicată	
Applied Electronics Section.....	6
<b>Secțiunea I - B Sala T 221 – ORA 9.30</b>	
<b>Section I - B Room T 221 – 9.30</b>	
Electronică aplicată	
Applied Electronics Section.....	9
<b>Secțiunea II Sala T 219 – ORA 9.30</b>	
Microsisteme programabile .....	12
<b>Secțiunea III Sala T109 – ORA 9.30</b>	
Telecomunicații .....	14
<b>Secțiunea IV Sala T 305 – ORA 9.30</b>	
Aplicații software .....	17
<b>Secțiunea V Sala T 201 – ORA 9.30</b>	
Rețele de calculatoare și tehnologii WEB .....	19
<b>Secțiunea VI Sala Corp central EM3 – ORA 9.30</b>	
Sisteme de producere, conversie și transport a energiei electrice.....	21
<b>Secțiunea VII Sala Corp central EM4 – ORA 9.30</b>	
Sisteme electromecanice .....	23
<b>Secțiunea VIII Sala T 213 – ORA 9.30</b>	
Creativitate tehnică .....	25

<b>Secțiunea IX Sala T 203 – ORA 9.30</b>	
Debutanți .....	27
<b>Secțiunea X Sala T 209 – ORA 9.30</b>	
Building Ideas Through Informatics(BITS)	
Concurs de informatica pentru elevi – viitori studenti.....	28

SECȚIUNEA I - A  
SECTION I - A

ELECTRONICĂ APLICATĂ  
APPLIED ELECTRONICS SECTION

**SALA T 113**

**ROOM T113**

**SUBCOMISIA:**

**Prof. dr. ing. Ioan LIȚĂ**

**- președinte**

**Ș.l.dr.ing. Marian RĂDUCU**

**- membru**

**Student: Cheru Liviu, FECC EA4**

**- secretar**

**Chair: Ioan LIȚĂ**

**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.	Sistem distribuit de masurare si control al temperaturii bazat pe magistrala Hart <i>Distributed measurement and control system based on Hart interface</i>	Zaharia Andrei FECC EA4	Prof. dr. ing. Lita Ioan, Conf . dr. ing. Visan Daniel, S.l. dr. ing. Cioc Bogdan
2.	Modul didactic pentru studiul traductoarelor de turatie specifice domeniului auto <i>Didactical module for studying speed traducers that are specific to the automotive dommain</i>	Cristea Ionut Alexandru FECC EA4	Prof. dr. ing. Lita Ioan, Conf . dr. ing. Visan Daniel, S.l. dr. ing. Cioc Bogdan
3.	Sistem automat de pozitionare in plan, implementat cu servomotoare <i>In plan automatic positioning system, implemented with servomotors</i>	Georgescu Radu FECC EA4	Prof. dr. ing. Lita Ioan, Conf . dr. ing. Visan Daniel, S.l. dr. ing. Cioc Bogdan
4.	Modul didactic pentru studiul reguletoarelor analogice <i>Didactic module for the study of analog regulators</i>	Tugurel Andrei FECC EA4	Prof. dr. ing. Lita Ioan, Conf . dr. ing. Visan Daniel, S.l. dr. ing. Cioc Bogdan

Nr. crt.	Denumire temă	Autor	Îndrumător științific
5.	Circuit de urmărire al punctului de putere maximă la panourile fotovoltaice <i>Maximum power point tracking circuit for photovoltaic panels</i>	Mușat Alexandru FECC EA4	S.I. dr. ing. Răducu Marian
6.	Sarcină activă pentru panouri fotovoltaice <i>Active load for photovoltaic panels</i>	Dima Denis Gabriel FECC EA4	S.I. dr. ing. Răducu Marian
7.	Caracterograf pentru tranzistoare bipolare <i>Characterograph for bipolar junction transistors</i>	Boteanu Tiberiu Robert FECC EM4	S.I. dr. ing. Răducu Marian
8.	Sistem de analiza a parametrilor unei gradini folosind Arduino <i>Arduino-based system for analysing garden conditions</i>	Mirea Alexandra FECC EA4	S.I. dr. ing. Iordachescu Adrian
9.	Robot de tip line follower ce poate detecta obstacolele pe baza de Arduino <i>Line-follower and obstacle detection robot using Arduino</i>	Radu Laurentiu FECC RST4	S.I. dr. ing. Iordachescu Adrian
10.	Dispozitiv de analiza a calitatii mediului ambiant folosind Arduino <i>Arduino-based system for analyzing human living conditions</i>	Stanciu Gabriel FECC RST4	S.I. dr. ing. Iordachescu Adrian
11.	Sistem digital de transmisie a unui semnal la distanta folosind radiatia laser <i>Arduino-based system for digital signal transmission using laser radion</i>	Dragnea Alexandra* *FECC RST4 Necula Robert**, Dragusin Sebastian** FECC RST3	S.I. dr. ing. Iordachescu Adrian
12.	Amplificator audio de putere <i>Audio power amplifier</i>	Bontica Fredi FECC EA2	S.I. dr. ing. Iordachescu Adrian
13.	Sonar pe baza de Arduino <i>Arduino-based air sonar</i>	Dragusin Sebastian*, Necula Robert* FECC RST3	S.I. dr. ing. Iordachescu Adrian S.I.dr.ing. Teodorescu Rodica-Mihaela

Nr. crt.	Denumire temă	Autor	Îndrumător științific
14.	Sistem on-line de monitorizare a iluminatului și alarmei unei locuințe <i>On-line system for monitoring home lighting and alarm</i>	Lixandru Gratiela* FECC EA4 Mina Catalina**, Stanciu Gabriel** FECC RST4	S.l. dr. ing. Iordachescu Adrian
15.	Sistem de recunoaștere automată a caracterelor <i>Automatic character recognition system</i>	Neagoie Iulian*, Hernest Valentin*, Mandoiu Madalina* FECC C3	S.l. dr. ing. Iordachescu Adrian
16.	Sistem de TV digital cu transmisie semnale primare de culoare. <i>Digital TV System with Transmission of Primary Colour Signals.</i>	Cheru Liviu FECC EA4	Conf. dr. ing. Oprea Stefan
17.	Sistem de TV digital cu transmisie semnale de luminanță și diferență de culoare. <i>Digital TV System with Transmission of Luminance Signal and Colour Difference Signals.</i>	Stoica Adrian FECC EA4	Conf. dr. ing. Oprea Stefan



SECȚIUNEA I - B  
SECTION I - B

ELECTRONICĂ APLICATĂ  
APPLIED ELECTRONICS SECTION

SALA T 221

ROOM T221

SUBCOMISIA:

Conf.dr.ing. Mihai OPROESCU

- președinte

Ș.I.dr.ing. Ionel BOSTAN

- membru

Student: Călinescu N.C. Valentin, FECC RST4

- secretar

Chair: Mihai OPROESCU

Section Organizer: NICU Bizon, IAS IEEE member

With technical sponsorships of IAS Ro chapter

Nr. crt.	Denumire temă	Autor	Îndrumător științific
1.	Busola digitală <i>Digital compass</i>	Stancu Ion FECC EA4	Conf. dr. ing. Oproescu Mihai
2.	Măsurarea activității musculare <i>Measurement of muscle activity</i>	Gradinaru Alexandru FECC EA4	Conf. dr. ing. Oproescu Mihai Prof. dr. ing. Bizon Nicu
3.	Măsurarea temperaturii utilizând senzor infraroșu <i>Temperature measurement using infrared sensor</i>	Andrei V Vasile-George FECC EA4	Conf. dr. ing. Oproescu Mihai Prof. dr. ing. Bizon Nicu
4.	Măsurarea pulsului arterial periferic <i>Peripheral arterial pulse measurement</i>	Bratu I. Eduard Andrei FECC EA4	Conf. dr. ing. Oproescu Mihai Prof. dr. ing. Bizon Nicu
5.	Sistem automat pentru achiziția parametrilor motoarelor electrice pas cu pas <i>Automatic acquisition parameters for stepper motors</i>	Stoica George Rafael FECC EA4	Conf. dr. ing. Oproescu Mihai Prof. dr. ing. Bizon Nicu
6.	Sistem electronic de reglare a poziției oglinzilor retrovizoare externe <i>Electronic position control system for external mirrors</i>	Sarpe Ionut FECC EA4	Conf. dr. ing. Oproescu Mihai

Nr. crt.	Denumire temă	Autor	Îndrumător științific	
7.	Sistem de iluminare cu LED-uri alimentat de la panouri solare <i>LED illumination system powered by solar panels</i>	Dicu Florin Catalin FECC EA4	Conf. dr. ing. Oproescu Mihai Prof. dr. ing. Bizon Nicu	
8.	Automatizarea unui sistem de măsurare și control a temperaturii cu acces de la distanță prin internet <i>Automatics measurement and control system of a temperature with internet access</i>	Stanescu George Claudiu FECC EA4	Conf. dr. ing. Oproescu Mihai	
9.	Turbina eoliana hibrida <i>Wind turbine hibrid</i>	Neascu Andrei Liviu FECC RST4	Conf. dr. ing. Oproescu Mihai Prof. dr. ing. Bizon Nicu	Electronică apl
10.	Circuite pentru alimentarea wireless a unei sarcini de maxim 10 W aflata la minim 5 cm distanta de emitor <i>Circuits for wireless powering a load of up to 10 W at least 5 cm away from the transmitter</i>	Brosaru- Sminchise D.N. Dan FECC RST4	Conf. dr. ing. Oproescu Mihai Prof. dr. ing. Bizon Nicu	Electronică apl
11.	Sistem de monitorizare a activitatii cardiace <i>Cardiac Activity Monitoring System</i>	Ghinea Ionela Alina FECC RST4	Conf. dr. ing. Oproescu Mihai Prof. dr. ing. Bizon Nicu	Electronică apl
12.	Altimetru digital <i>Digital altimeter</i>	Gheorghe Flavius Constantin FECC RST4	Conf. dr. ing. Oproescu Mihai	Electronică apl
13.	Optimizarea timpului de utilizare a unei prize monofazate <i>Optimizing the time to use a single-phase socket</i>	Calinescu N.C. Valentin Marian FECC RST4	Conf. dr. ing. Oproescu Mihai	Electronică apl
14.	Convertoare bidirectionale de putere <i>Bidirectional power converters</i>	Dragomir Daniel Alexandru FECC EM4	Conf. dr. ing. Oproescu Mihai Prof. dr. ing. Bizon Nicu	

Nr. crt.	Denumire temă	Autor	Îndrumător științific
15.	Controlul și monitorizarea unei porți electronice <b><i>Control and monitoring of an electronic gate</i></b>	Scurtu Gheorghe Cristinel FECC EM4	Conf. dr. ing. Oproescu Mihai Prof. dr. ing. Bizon Nicu
16.	Sistem de asistență la parcare cu spatele a autoturismului <b><i>Rear parking assist system for the car</i></b>	Macarie N Andrei FECC EM4	Conf. dr. ing. Oproescu Mihai
17.	Monitorizarea și controlul unui proces industrial folosind IoT <b><i>Industrial process monitoring and control through IoT</i></b>	Marica Marius Constantin*, Popescu Alexandru Constantin* *FECC EA4	Ș.L. dr. ing. Bostan Ionel
18.	Simularea unui proces industrial folosind Factory IO <b><i>Industrial process control simulation using Factory IO</i></b>	Popescu Alexandru Constantin*, Crasan Alexandru* *FECC EA4	Ș.L. dr. ing. Bostan Ionel
19.	Stație meteo cu Arduino <b><i>Weather station with Arduino</i></b>	Sorescu Elena Alexandra FECC EA4	Ș.L. dr. ing. Bostan Ionel
20.	Aplicații video cu Spartan III <b><i>Video applications using Spartan III</i></b>	Mihalcea George Adrian FECC C4	Ș.L. dr. ing. Bostan Ionel

## SECȚIUNEA II

### MICROSISTEME PROGRAMABILE

#### SALA T 219

#### **SUBCOMISIA:**

**Prof. dr. ing. Gheorghe ȘERBAN**

**Ș.l.dr.ing. Gabriel IANA**

**Student: Rotaru Raul, FECC C4**

**- președinte**

**- membru**

**- secretar**

Nr. crt.	Denumire temă	Autor	Îndrumător științific
1.	Sistem de transmisie WiFi bazat pe Arduino Uno	Miu Stefania FECC RST4	Prof.dr.ing. Serban Gheorghe
2.	Sistem de transmisie BlueTooth bazat pe Arduino Mega	Constantin Larisa Mihaela FECC RST4	Prof.dr.ing. Serban Gheorghe
3.	Radio și audio player controlat de Arduino Mega și Android prin comunicație bluetooth	Borcea Cristian FECC C4	Prof.dr.ing. Serban Gheorghe
4.	Sistem de securitate pe baza de amprenta cu transmisie GSM	Rotaru Raul FECC C4	Prof.dr.ing. Serban Gheorghe
5.	Giroscop digital gestionat cu Arduino Mega si Processing	Rotaru Raul* Enache Eduard* *FECC C4	Prof.dr.ing. Serban Gheorghe
6.	Busola digitala gestionata cu Arduino Mega si Processing	Rotaru Raul* Tudorache Adrian* *FECC C4	Prof.dr.ing. Serban Gheorghe
7.	Sistem de securitate impotriva accesului neautorizat	Preda Denisa FECC C4	Prof.dr.ing. Serban Gheorghe
8.	Control senzori cu Arduino Mega si transmisie BlueTooth catre Smartphone	Saulescu Teodora FECC C4	Prof.dr.ing. Serban Gheorghe
9.	Sistem de securitate cu acces prin tastatura comandat prin Arduino Mega	Dragulea Andreea FECC C4	Prof.dr.ing. Serban Gheorghe
10.	Sistem de monitorizare a conditiilor meteo prin Arduino Mega	Balalau Georgiana FECC C4	Prof.dr.ing. Serban Gheorghe
11.	Sistem pentru transmiterea de imagini, grafici și text de la Android catre tabela de afisaj cu matrice de LED-uri prin wi-fi	Cirstea Paul Valentin FECC SECPI2	Prof.dr.ing. Serban Gheorghe

<b>Nr. crt.</b>	<b>Denumire temă</b>	<b>Autor</b>	<b>Îndrumător științific</b>
12.	Determinarea pulsului cardiac cu senzor IR folosind tehnici DSP	Lungu Adriana FECC RST4	Conf. dr. ing. Iana Gabriel
13.	Scrierea cerințelor și analiza acestora pentru aplicații pe microcontrolere în ingineria software	Giurascu Iulian FECC RST4	Conf. dr. ing. Iana Gabriel
14.	Aplicații cu microcontrolerul MSP 432	Badica Ovidiu FECC C4	Conf. dr. ing. Iana Gabriel
15.	Utilizarea algoritmilor cu auto-invatare pentru recunoașterea numerelor de înmatriculare din Romania	Placinta Vadim FECC C3	Conf. dr. ing. Iana Gabriel
16.	Implementarea unui algoritm de tip "Deep Learning" pentru clasificarea semnalelor	Piertroi Robert Mădalin FECC SECPI2	Conf. dr. ing. Iana Gabriel
17.	Extragerea caracteristicilor statistice ale semnalelor pentru clasificarea acestora	Niculae Amalia FECC SECPI2	Conf. dr. ing. Iana Gabriel
18.	Implementarea algoritmilor cu inteligență artificială pe sisteme embeded cu sistem de operare LINUX	Stan Florin Catalin FECC IES12	Conf. dr. ing. Iana Gabriel
19.	Aplicații DSP pe o platforma embeded de tip raspberry pi	Enache Andrei FECC IES11	Conf. dr. ing. Iana Gabriel
20.	Implementarea unei interfețe web în FLASK cu mediul de programare PYTHON pe un sistem embeded	Mihaela Stefan FECC IES11	Conf. dr. ing. Iana Gabriel
21.	Sistem de realitate virtuală bazat pe FPGA	Peptenaru Beatrice ANAMARIA FECC C4	Conf. dr. ing. Anghelescu Petre
22.	Sistem cu Arduino pentru controlul prin internet a unei benzi LED	Mizgaciu Ionut Gabriel FECC C4	Conf. dr. ing. Anghelescu Petre
23.	Unitate de comandă cu microsistem Arduino pentru un simulator de mișcare	BIBAN Ciprian Alexandru FECC C4	Prof.dr.ing. Ioniță Silviu
24.	Realizarea unui microsistem cu microcontroler 8051 folosind o placa de dezvoltare cu FPGA	Petre Gheorghe FECC C4	S.I. dr. ing. Birleanu Florin

**SECȚIUNEA III**  
**TELECOMUNICAȚII**

**SALA T 109**

**SUBCOMISIA:**

**Conf.dr.ing. Daniel VIȘAN**

**Ș.I.dr.ing. Rodica-Mihaela TEODORESCU**

**Student: Caragheorghe Georgiana, FECC RST4**

**- președinte**

**- membru**

**- secretar**

<b>Nr. crt.</b>	<b>Denumire temă</b>	<b>Autor</b>	<b>Îndrumător științific</b>
1.	Sistem pentru citirea și editarea cardurilor de tip SIM	Caragheorghe Georgiana-Alexandra FECC RST4	Conf. dr. ing. Anghelescu Petre
2.	Sistem de comunicații cu modulație QAM	Rizica George FECC RST4	Prof. dr. ing. Lita Ioan, Conf. dr. ing. Visan Daniel, S.I. dr. ing. Cioc Bogdan
3.	Modul pentru comunicații cu spectru împrăștiat bazat pe tehnica DSSS	Lutu Razvan FECC RST4	Prof. dr. ing. Lita Ioan, Conf. dr. ing. Visan Daniel, S.I. dr. ing. Cioc Bogdan
4.	Sistem de recepție radio cu reconfigurare software	Patru Cosmin FECC RST4	Prof. dr. ing. Lita Ioan, Conf. dr. ing. Visan Daniel, S.I. dr. ing. Cioc Bogdan
5.	Aplicații cu sistemul de comutație telefonică TES 824	Iana Alexandru, FECC RST4	Prof. dr. ing. Lita Ioan, Conf. dr. ing. Visan Daniel, S.I. dr. ing. Cioc Bogdan

<b>Nr. crt.</b>	<b>Denumire temă</b>	<b>Autor</b>	<b>Îndrumător științific</b>
6.	Sistem de comunicare cu modulație OOK	Oprea Mihai FECC RST4	Prof. dr. ing. Lita Ioan, Conf . dr. ing. Visan Daniel, S.l. dr. ing. Cioc Bogdan
7.	Modul pentru sinteza semnalelor de comunicații	Piscanu Dragos, RST 4	Prof. dr. ing. Lita Ioan, Conf . dr. ing. Visan Daniel, S.l. dr. ing. Cioc Bogdan
8.	Modul de comunicații bazat pe tehnica FHSS	Ungureanu Alexandru FECC RST4	Prof. dr. ing. Lita Ioan, Conf . dr. ing. Visan Daniel, S.l. dr. ing. Cioc Bogdan
9.	Sistem de comunicații cu modulație QPSK	Burcea Cosmin FECC RST4	Prof. dr. ing. Lita Ioan, Conf . dr. ing. Visan Daniel, S.l. dr. ing. Cioc Bogdan
10.	Sudiu aplicativ-didactic al sistemelor de telefonie VoIP	Cretu Ionut, FECC RST4	Prof. dr. ing. Lita Ioan, Conf . dr. ing. Visan Daniel, S.l. dr. ing. Cioc Bogdan
11.	Aplicatie LabVIEW pentru studiul transmisiei datelor utilizand tehnica OFDM	Oprea Gheorghe Laurentiu FECC RST4	Prof. dr. ing. Lita Ioan, Conf . dr. ing. Visan Daniel, S.l. dr. ing. Cioc Bogdan
12.	Studiul mediilor de transmisie utilizate in comunicatii	Scurtu Petrut FECC RST4	Prof. dr. ing. Lita Ioan, Conf . dr. ing. Visan Daniel, S.l. dr. ing. Cioc Bogdan

<b>Nr. crt.</b>	<b>Denumire temă</b>	<b>Autor</b>	<b>Îndrumător științific</b>
13.	Sistem analogic de transmisie a unui semnal audio la distanță folosind microundele	Briceag Bianca FECC RST4	S.l. dr. ing. Iordachescu Adrian Conf. dr. ing. Visan Daniel
14.	Instrument virtual pentru studiul semnale modulate	Mănac Armando- Georgian FECC EA4	Ș.l.dr.ing. Teodorescu Rodica-Mihaela
15.	Instrument virtual pentru analiza Fourier	Hristescu Andrei FECC EA4	Ș.l.dr.ing. Teodorescu Rodica-Mihaela
16.	Proiectarea circuitului corector de amplitudine și testarea sa utilizând mediile de programare ingineresti Orcad și Labview	Marinescu Ioana-Catalina FECC RST4	Ș.l.dr.ing. Teodorescu Rodica-Mihaela
17.	Proiectarea pe bază de sinteză a unipoților RC	Mihalcea Bianca-Florina FECC RST4	Ș.l.dr.ing. Teodorescu Rodica-Mihaela
18.	Preluarea datelor de la senzorii dintr-o incintă, folosind mediul de programare grafic Labview	Drăgușin Sebastian Alexandru FECC RST3	Ș.l.dr.ing. Teodorescu Rodica-Mihaela



**SECȚIUNEA IV**  
**APLICAȚII SOFTWARE**

**SALA T 305**

**SUBCOMISIA:**

**Conf. dr. ing. Petre ANGHELESCU**

**- președinte**

**Ș.l.dr.ing. Cosmin ȘTIRBU:**

**- membru**

**Student: Trufasila Miruna Elena, FECC C4**

**- secretar**

<b>Nr. crt.</b>	<b>Denumire temă</b>	<b>Autor</b>	<b>Îndrumător științific</b>
1.	Realitate virtuală pentru simularea conducerii autovehiculelor.	Popescu Luiza FECC C4	Prof.dr.ing. Ioniță Silviu
2.	Aplicație pentru îmbunătățirea preciziei de localizare pe hartă pe baza datelor GPS.	Macașin Mario FECC	Prof.dr.ing. Ioniță Silviu
3.	Recunoastere faciala cu ajutorul rețelelor neuronale artificiale	Dicu Andrei Catalin FECC C3	S.L.dr.ing. Știrbu Cosmin
4.	Aplicatie complexa Java pentru gestionare clinica medicala	Ticuleasa Adelina FECC C4	S.L.dr.ing. Știrbu Cosmin
5.	Aplicatii numerice distribuite in Java	Geangavelea Bianca FECC C4	S.L.dr.ing. Știrbu Cosmin
6.	Aplicatie Java pentru stabilire diagnostic medical.	Plopeanu Alexandru FECC C4	S.L.dr.ing. Știrbu Cosmin
7.	Program software pentru nutritie	Uidumanu Ionut FECC C4	S.L.dr.ing. Știrbu Cosmin
8.	Sistem biometric bazat pe recunoasterea faciala	Trufasila Miruna Elena FECC C4	Conf. dr. ing. Angelescu Petre
9.	Aplicatie pentru constructia imaginilor faciale - portret robot	Doru Constantin Lucian FECC C4	Conf. dr. ing. Angelescu Petre
10.	Joc de actiune de tip 2D singleplayer	Tudor Liviu FECC C4	Conf. dr. ing. Angelescu Petre
11.	Joc 3D de tip multiplayer	Nicolaescu George Alexandru FECC C4	Conf. dr. ing. Angelescu Petre
12.	Joc de strategie implementat in Unity	Marandiuc Teodora Diana FECC C4	Conf. dr. ing. Angelescu Petre

<b>Nr. crt.</b>	<b>Denumire temă</b>	<b>Autor</b>	<b>Îndrumător științific</b>
13.	Masina Enigma. Implementare software.	Preda Andrei Alexandru FECC C3	Conf. dr. ing. Anghelescu Petre
14.	Joc de tip 2D Side Scroller folosind Unreal Engine 4	Iancu Rares FECC C4	S.l. dr. ing. Iordachescu Adrian
15.	Noi metode educaționale pentru învățarea – aplicatie pe BD	Minculete Andrei FECC C4	Ș.l.dr.ing. Enescu Florentina
16.	Tutorial Netbeans pentru realizarea aplicațiilor cu baze de date	Tudoroiu George Alexandru FECC C4	Ș.l.dr.ing. Enescu Florentina
17.	IoT vs SCADA	Nicolescu I. Valentina Marilena FECC IES12	Ș.l.dr.ing. Enescu Florentina
18.	Studiul unor metode de segmentare a imaginilor digitale folosind JavaScript	Stoica Ionut- Cristian FECC C4	Ș.l.dr.ing. Birleanu Florin
19.	Platforma web interactiva pentru studiul prelucrării imaginilor	Roscut Dragos- Ionut FECC C4	Ș.l.dr.ing. Birleanu Florin
20.	Aplicație software utilizată în reciclare diverselor materiale	Cirstea Petrisor- Andrei*, Druga Andrei- Ionut* *FECC EA2	Ș.l.dr.ing. Teodorescu Rodica-Mihaela
21.	Aplicație educațională client server, de testare a cunoștințelor de programare	Tudor Andreea FECC C4	Prof. dr. ing. Ene Alexandru
22.	Aplicație software pentru învățarea tastării eficiente	Brojbă Florin FECC C4	Prof. dr. ing. Ene Alexandru
23.	Aplicații grafice în JavaFX	Miron Emanuel FECC C4	Prof. dr. ing. Ene Alexandru
24.	Joc educațional	Gentea Andrei FECC C4	Prof. dr. ing. Ene Alexandru
25.	Aplicație client server în Java pentru compactarea de fișiere	Săftescu Alexandra FECC C4	Prof. dr. ing. Ene Alexandru
26.	Aplicație Java pentru învățare vocabular limba engleză	Stoica Robert FECC C4	Prof. dr. ing. Ene Alexandru
27.	Aplicație de steganografie	Mihăiloiu Mihai Bogdan FECC C3	Conf. dr. ing. Anghelescu Petre

## SECȚIUNEA V

### REȚELE DE CALCULATOARE ȘI TEHNOLOGII WEB

#### SALA T 201

#### **SUBCOMISIA:**

**Ș.I. dr. ing. Valeriu IONESCU**

**- președinte**

**Ș.I. dr. ing. Bogdan Cioc**

**- membru**

**Student: Marambei N. Nicoleta, FECC RST4**

**- secretar**

<b>Nr. crt.</b>	<b>Denumire temă</b>	<b>Autor</b>	<b>Îndrumător științific</b>
1.	Sistem multi-channel gateway pentru comunicații LoraWAN cu redundanța HSRP a comunicațiilor	Dănilă A.S Claudiu-Ștefan FECC RST4	S.I. dr. ing. Ionescu Valeriu
2.	Sistem pentru monitorizare senzori conectați prin VPN	Marambei N. Nicoleta FECC RST4	S.I. dr. ing. Ionescu Valeriu
3.	Braț robotic pentru deplasarea obiectelor folosind recunoaștere de forme	Stegaru G. Andreea-Madalina, FECC RST4	S.I. dr. ing. Ionescu Valeriu
4.	Sistem single channel gateway pentru comunicații LoraWAN	Donescu O.A. Vlad-Gabriel FECC RST4	S.I. dr. ing. Ionescu Valeriu
5.	Aplicație pentru controlul unui afișaj LED de la distanță prin protocolul WebSocket	Arnautu V.G Alina FECC C4	S.I. dr. ing. Ionescu Valeriu
6.	Aplicație Andorid pentru înregistrarea și recunoașterea a gesturilor	Diaconu D. Eliza- Georgiana FECC C4	S.I. dr. ing. Ionescu Valeriu
7.	Aplicație pentru data mining folosind Google API	State V Maria- Madalina FECC C4	S.I. dr. ing. Ionescu Valeriu
8.	Aplicație de Augmented Reality pentru evidențierea parcurgerii unui traseu	Ene GH George- Alexandru FECC C4	S.I. dr. ing. Ionescu Valeriu
9.	Sistem imprimanta 3D	Neacsu M Narcis- Nicolae FECC C4	S.I. dr. ing. Ionescu Valeriu
10.	Aplicație pentru scanarea și reprezentarea 3D a unui obiect	Radulescu M.D. Octavian-Ioan, FECC C4	S.I. dr. ing. Ionescu Valeriu

<b>Nr. crt.</b>	<b>Denumire temă</b>	<b>Autor</b>	<b>Îndrumător științific</b>
11.	Aplicație pentru testarea online folosind tehnologia Blockchain pentru prevenirea falsificării rezultatelor	Tentea A Elena-Carmen FECC C 4	S.I. dr. ing. Ionescu Valeriu
12.	Aplicație web pentru jocuri educaționale	Văcaru Bogdan FECC C4	Prof. dr. ing. Ene Alexandru
13.	Aplicație web pentru recunoașterea scrisului	Marin Daniel FECC IESI2	Prof. dr. ing. Ene Alexandru

## SECȚIUNEA VI

### SISTEME DE PRODUCERE, CONVERSIE ȘI TRANSPORT A ENERGIEI ELECTRICE

**SALA Corp central EM3**

**SUBCOMISIA:**

**Ș.I. dr.ing. Luminita-Mirela CONSTANTINESCU - președinte**

**Ș.I. dr. ing. Mariana IORGULESCU - membru**

**Student: Alexandru Raluca Elena, FECC EM3 - secretar**

<b>Nr. crt.</b>	<b>Denumire temă</b>	<b>Autor</b>	<b>Îndrumător științific</b>
1.	Circuit de diagnoză a stării acumulatorului auto	Drăgoi Alexandru Adrian FECC EM4	S.I. dr. ing. Răducu Marian
2.	Sistem fotovoltaic pentru alimentarea unei locuințe	Din Anița Ionela FECC SCE2	S.I. dr. ing. Răducu Marian
3.	Modelarea SPICE a panoului fotovoltaic	Bălănescu Elena, FECC SCE2	S.I. dr. ing. Răducu Marian
4.	Studiul sistemelor de stocare a energiei	Rățoi Constantin Bogdan FECC EM4	Ș.I.dr.ing. Luminița Constantinescu
5.	Studiul surselor de energie eoliană	Rotărescu Andreea Stejara FECC EM4	Ș.I.dr.ing. Luminița Constantinescu
6.	Studiul conversiei energiei solare	Vasile Mihai Alexandru FECC EM4	Ș.I.dr.ing. Luminița Constantinescu
7.	Studiul parametrilor și eficienței sistemelor fotovoltaice	Ioneci Constantin, FECC EM4	Ș.I.dr.ing. Luminița Constantinescu
8.	Studiul conversiei energiei termice în energie electrică	Rățoi Valentin Cosmin FECC EM4	Ș.I.dr.ing. Luminița Constantinescu
9.	Stand pentru studiul bobinelor toroidale	Ciurea Marian FECC EM4	Ș.I.dr.ing. Luminița Constantinescu
10.	Studiul electricității statice utilizând generatorul Van de Graaff	Voica Vasile Alexandru FECC EM4	Ș.I.dr.ing. Luminița Constantinescu
11.	Studiul regimului tranzitoriu în circuite trifazate sinusoidale	Matei Andrei Costin FECC EM4	Ș.I.dr.ing. Luminița Constantinescu

<b>Nr. crt.</b>	<b>Denumire temă</b>	<b>Autor</b>	<b>Îndrumător științific</b>
12.	Studiul influenței temperaturii asupra funcționării acumulatorilor electrice auto	Mărgescu Stefan Manuel FECC EM4	Ș.l.dr.ing. Luminița Constantinescu
13.	Alimentarea unei hale industriale cu energie regenerabilă	Bratulescu Bogdan FECC EM 4	Ș.l.dr.ing. Enescu Florentina
14.	Studiu privind impactul termoeenergetic al unui acoperis verde modular asupra unei clădiri	Serban V. Dumitru Gabriel FECC SCE2	Ș.l.dr.ing. Enescu Florentina
15.	Sisteme de colectare a energiei solare	Alexandru Raluca Elena*, Stanciu Elena Madalina*, Dragoi Loredana* FECC EM3	Ș.l.dr.ing. Iorgulescu Mariana
16.	Estimarea puterii produse într-un sistem fotovoltaic utilizând rețele neuronale	Vasile Bogdan*, Lica George*, Tomescu Florin Moise* FECC EM3	Ș.l.dr.ing. Iorgulescu Mariana
17.	Sisteme de iluminat inteligente	Deaconu Razvan Adrian*, Manzatu Mihai Valeriu*, Ciurea Cosmin Alexandru* FECC EM3	Ș.l.dr.ing. Iorgulescu Mariana
18.	Controlul unui eșantion de motoare electrice	Belu Alexandra*, Vilău Maria*, Tabără Alin*, FECC EM4	Ș.l.dr.ing. Săvulescu Corina Dr.ing. Brebeanu Dumitru

## SECȚIUNEA VII

### SISTEME ELECTROMECHANICE

**SALA Corp central EM4**

**SUBCOMISIA:**

**Conf.dr.ing. Robert BELOIU**

**- președinte**

**Conf.dr.ing. Dumitru Cazacu**

**- membru**

**Student: Vilau Maria Magdalena, FECC EM4**

**- secretar**

Nr. crt.	Denumire temă	Autor	Îndrumător științific
1.	Analizacomparativa cu element finit a bobinelor Helmholtz si Maxwell.	Parpala Marius*, Tudor Razvan* *FECC EM2	Conf. dr. ing. Cazacu Dumitru
2.	Calculul numeric cu element finit a inductivitatii unor configuratii de conductoare.	Gherghinescu Nicusor*, Danilescu Florin* *FECC EM2	Conf. dr. ing. Cazacu Dumitru
3.	Analiza cuplata electro-termica, cu element finit, a distributiei temperaturii intr-un conductor	Chiochinda Lucian FECC EM2	Conf. dr. ing. Cazacu Dumitru
4.	Diagnoza SAE cu motoare de c.c.	Cenusa Elena- Emilia, FECC EM4	Conf. dr. ing. Beloiu Robert
5.	Diagnoza SAE cu motoare asincrone	Belu Maria Alexandra FECC EM4	Conf. dr. ing. Beloiu Robert
6.	Diagnoza SAE cu motoare fara perii	Vilau Maria Magdalena FECC EM 4	Conf. dr. ing. Beloiu Robert
7.	Sisteme de sortare automate	Dobroiu Cristina FECC EM4	Conf. dr. ing. Beloiu Robert
8.	Freza CNC	Grigorescu Andrei FECC EM4	Conf. dr. ing. Beloiu Robert
9.	Sisteme automate cu roboti industriali	Vasile Bogdan Alexandru FECC EM3	Conf. dr. ing. Beloiu Robert
10.	Sisteme automate de selectie a unor elemente dupa culoare	Dogaru Daniel FECC EM3	Conf. dr. ing. Beloiu Robert
11.	Sisteme automate de depozitare	Deliu Georgiana FECC EM3	Conf. dr. ing. Beloiu Robert
12.	Comanda unei prese de injectie	Raluca Alexandru FECC EM3	Conf. dr. ing. Beloiu Robert

<b>Nr. crt.</b>	<b>Denumire temă</b>	<b>Autor</b>	<b>Îndrumător științific</b>
13.	Studiul unei prese pentru stantarea tolelor pentru miezuri magnetice	Gheorghe Marin FECC EM4	Ș.l.dr.ing. Stoica Constantin
14.	Studiul puterilor electrice și a energiei în circuitele monofazate și trifazate	Mihai Mihaela FECC EM4	Ș.l.dr.ing. Stoica Constantin
15.	Studiul motorului brushless de mică putere	Olarescu Gabriel FECC EM4	Ș.l.dr.ing. Stoica Constantin
16.	Studiul motorului brushless pentru acționarea Hoverboard	Radoi Remus FECC EM 4	Ș.l.dr.ing. Stoica Constantin
17.	Modelarea în FEM a unui transformator trifazat de mică putere	Hrisca Diana*, Paun Luiza* *FECC EM2	Ș.l.dr.ing. Stoica Constantin
18.	Studiul câmpului magnetic într-un transformator monofazat folosind metoda FEM	Danilescu Florin*, Gherghinescu Nicusor*, Nedelea Ionuț*, FECC EM2	Ș.l.dr.ing. Stoica Constantin
19.	Studiul câmpului magnetic într-un motor asincron trifazat folosind metoda FEM	Neaga Claudia*, Belu Simona Elena* FECC EM2	Ș.l.dr.ing. Stoica Constantin
20.	Diagnoza electrică a cablajelor auto	Dogaru Daniel*, Deliu Georgiana* FECC EM3	Ș.l.dr.ing. Iorgulescu Mariana
21.	Sisteme de iluminat pentru arene sportive	Corbu Ionut Remi FECC EM3	Ș.l.dr.ing. Iorgulescu Mariana
22.	Braț robotic automatizat pick and place	Morlovea Andrei FECC EM4	Conf. dr. ing. Beloiu Robert
23.	Sistem automatizat de depozitare	Marin Nicolae FECC EM4	Conf. dr. ing. Beloiu Robert



## SECȚIUNEA VIII

### CREATIVITATE TEHNICĂ

#### SALA T 213

#### **SUBCOMISIA:**

**Conf. dr. ing. Alin MAZĂRE**

**- președinte**

**Conf. dr. ing. Laurentiu IONESCU**

**- membru**

**Student: Popa Florentina-Loredana, FECC SECPI2**

**- secretar**

Nr. crt.	Denumire temă		Îndrumător științific
1.	Simulator de mișcare cu 4 grade de libertate: structură, comandă și acționare.	Anghel Gheorghe FECC EA4	Prof.dr.ing. Ioniță Silviu
2.	Sistem de control cu PLC Siemens S7-1500 pentru comanda unui echipament cu 2 axe electrice	Popescu Alexandru Constantin*, Marica Marius Constantin* *FECC EA4	Ș. L. dr. ing. Bostan Ionel Conf. dr. ing. Mazăre Alin
3.	Sistem de control cu PLC Siemens S7-1500 pentru controlul unei axe electrice	Marica Marius Constantin*, Grădinaru Alexandru* *FECC EA4	Ș. L. dr. ing. Bostan Ionel Conf. dr. ing. Mazăre Alin
4.	Comanda unui OLED RGB cu FPGA Artix 7	Raceala Maria FECC C4	Conf. dr. ing. Ionescu Laurențiu Conf. dr. ing. Mazăre Alin
5.	Achiziția datelor de la un accelerometru 3D utilizând FPGA Artix 7	Popa Alexandra FECC C4	Conf. dr. ing. Ionescu Laurențiu Conf. dr. ing. Mazăre Alin
6.	Implementarea unui calculator utilizând Artix 7 și un keypad pe 16 taste	Prepelita Elena FECC C4	Conf. dr. ing. Ionescu Laurențiu Conf. dr. ing. Mazăre Alin
7.	Comanda unui multi-touch screen utilizând FPGA Artix 7	Fluturul Cristina FECC C4	Conf. dr. ing. Ionescu Laurențiu Conf. dr. ing. Mazăre Alin
8.	Sistem de pontare utilizând tag-uri RFID cu o aplicație de gestionare a utilizatorilor pe PC	Soava Livia FECC C4	Conf. dr. ing. Ionescu Laurențiu Conf. dr. ing. Mazăre Alin

**8. Creativitate tehnică**

<b>Nr. crt.</b>	<b>Denumire temă</b>	<b>Autor</b>	<b>Îndrumător științific</b>
9.	Sisteme de calcul cuantic	Dragomir Vlad* Sofianu Marinela-Roxana* Popa Florentina-Loredana* FECC SECPI2	Conf. dr. ing. Ionescu Laurențiu Conf. dr. ing. Mazăre Alin
10.	Implementarea unor numărătoare cu afișarea rezultatului pe un LCD alfa numeric	Ciobotaru Ionut FECC C4	Conf. dr. ing. Ionescu Laurențiu Conf. dr. ing. Mazăre Alin
11.	Braț robotic comandat prin Arduino	Petru Bogdan Ionut FECC EA4	Conf. dr. ing. Ionescu Laurențiu Conf. dr. ing. Mazăre Alin
12.	Sistem cu Android	Mosoia Ana Maria FECC C4	Conf. dr. ing. Ionescu Laurențiu Conf. dr. ing. Mazăre Alin
13.	Tehnici și optimizări în proiectarea cablajelor circuitelor electronice	Condurache Alexandru-George* Boștinaru Robert-Nicolae** Dragomir Mădălina-Maria** *FECC EA4 **FECC RST4	Conf. dr. ing. Ionescu Laurențiu Conf. dr. ing. Mazăre Alin

## SECȚIUNEA IX

### DEBUTANȚI

#### SALA T 203

#### SUBCOMISIA:

**Prof. dr. ing. Alexandru ENE**

- președinte

**Ș.l.dr. ing. Florentina ENESCU**

- membru

**Student: Voica Alina-Florentina, FECC RST1**

- secretar

<b>Nr. crt.</b>	<b>Denumire temă</b>	<b>Autor</b>	<b>Îndrumător științific</b>
1.	Sistem de control cu PLC pentru acționari electropneumatice folosind limbajul Ladder Diagram;	Ștefan Cătălin*, Rizea George* *FECC C2	Ș. L. dr. ing. Bostan Ionel
2.	Descrierea aplicațiilor de control industrial folosind limbajul Siemens GRAPH;	Ștefan Cătălin*, Rizea George* *FECC C2	Ș. L. dr. ing. Bostan Ionel
3.	Frecventmetru analogic cu CD4026	Bontica Fredi FECC EA2	S.l. dr. ing. Iordachescu Adrian S.l. dr. ing. Enescu Florentina
4.	Aplicabilitatea bazelor de date in telecomunicatii	Tudor Cristian*, Voica Alina-Florentina* FECC RST1	S.l. dr. ing. Enescu Florentina

**SECȚIUNEA X**  
**Building Ideas Through informaticS (BITS)**  
**Concurs de informatica pentru elevi – viitori studenti**

**SALA T 209**

**SUBCOMISIA:**

**Ș.I. dr. ing. Florin Marian BÎRLEANU**

**- președinte**

**Ș.I. dr. ing. Constantin Stoica**

**- membru**

**Drd. Ing. Silviu Ivașcu:**

**- secretar**

<b>Nr. crt.</b>	<b>Denumire temă</b>	<b>Autor</b>	<b>Îndrumător științific</b>
1.	Pagina web	Heroiu Iustinian, clasa a IX-a, Colegiul National “Zinca Golescu”, Pitesti	Prof. Cristina Constantinescu
2.	Pagina web	Pantilie Octavian, clasa a IX-a, Colegiul National “Zinca Golescu”, Pitesti	Prof. Cristina Constantinescu
3.	Fluffy rancher	Udrea Delia, clasa a IX-a, Colegiul National “Zinca Golescu”, Pitesti	Prof. Cristina Constantinescu
4.	Line follower cu ultrasunete	Damian Șerbănel, Ioan Stoica, Mihai Coman, Alexandru Chițu, Mihnea Tuca, clasa a X-a, Colegiul National “Ion C. Brătianu”, Pitesti	Profesori: Dana Sutan, Marin Cristea, Nicoleta Enache Adrian Benghe







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

***faza NAȚIONALĂ  
5- 6 Iunie 2019, Sibiu***