

**SECȚIUNEA 13 - 1**  
**MATEMATICA SI INFORMATICA**

**PROCES VERBAL**  
asupra rezultatelor obținute în cadrul  
Sesiunii de Comunicări Științifice Studentești,  
desfășurată în data de 15.05.2021

La Sesiunea de Comunicări Științifice Studentești, Secțiunea 13-1 MATEMATICA si INFORMATICA, organizată în cadrul Departamentul de Matematica si Informatica – FSA în data de 15.05.2021, s-au prezentat 15 de lucrări dintr-un total de 15 de lucrări înscrise.

Lucrările au fost prezentate online și depuse în format electronic în clasa Teams alocată Secțiunii 13-1.

În urma deliberării membrilor comisiei a rezultat următorul clasament al lucrărilor:

<b>CLASAMENT</b>	<b>STUDENȚI</b>	
<b>PREMIUL I</b>	Cristian CIOBANESCU	Lucrarea nr. 11
<b>PREMIUL II</b>	Monica STANCIU	Lucrarea nr. 8
<b>MENȚIUNE</b>	Camelia Ramona GHEORGHE	Lucrarea nr. 6
<b>MENȚIUNE</b>	Claudia ALDESCU	Lucrarea nr. 13
<b>MENȚIUNE</b>	Cristian PAVALASC	Lucrarea nr. 3

**Comisia de examinare**

Prof. dr. Mihai POSTOLACHE
Prof. dr. Vladimir BALAN - Membru
Prof. dr. Ariana PITEA- Membru
Lect.dr. Teodor TURCANU - Membru
Student Monica STANCIU – Secretar

1. Aspecte actuale și provocări privind structura sistemelor de recunoaștere facială  
*Student:* George Eduard DINCA, FSA, anul IV, gr. 1341  
*Conducător științific:* prof.dr. Vladimir BALAN
2. Transformări discrete în prelucrarea imaginilor digitale  
*Student:* Sebastian-Rafaelo-Marian MIHALACHE, FSA, anul IV, gr. 1341  
*Conducător științific:* prof.dr. Vladimir BALAN
3. Aplicații și performanțe ale filtrării bilaterale în ameliorarea imaginilor digitale  
*Student:* Cristian PAVALASC, FSA, anul IV, gr. 1342  
*Conducător științific:* prof.dr. Vladimir BALAN
4. Optimizarea procesului de clasificare a liniilor celulare în medicină prin tehnici de învățare automată  
*Student:* Mihaela-Andreea UNGUREANU, FSA, master SDOMEF, anul II  
*Conducător științific:* prof.dr. Vladimir BALAN
5. Contribuții ale lui Grigore Moisiu în matematică și informatică  
*Student:* Ilie Adrian AICHIMOAIE, anul I, SDOMEF, FSA  
*Conducător științific:* prof. dr. Ariana PITEA
6. Teoreme de punct fix pentru contracții generalizate  
*Student:* Camelia Ramona GHEORGHE, anul II, SDOMEF, FSA  
*Conducător științific:* prof. dr. Ariana PITEA
7. Levi-Civita și dezvoltarea geometriei diferențiale  
*Student:* Crina Daniela NEACSU, anul I, doctorat, FSA  
*Conducător științific:* prof. dr. Ariana PITEA
8. Teoreme privind puncte de cea mai bună proximitate  
*Student:* Monica STANCIU, anul II, SDOMEF, FSA  
*Conducător științific:* prof.dr. Ariana PITEA
9. Spații generalizate în sensul Jleli-Samet  
*Student:* Doru DUMITRESCU, an I, doctorat, FSA  
*Conducător științific:* prof.dr. Mihai POSTOLACHE
10. Teoreme de punct fix pentru contracții generalizate Wardowski  
*Student:* Iulia Valentina RADU, anul I, doctorat, FSA  
*Conducător științific:* prof. dr. Mihai POSTOLACHE
11. Algoritm cu proiecție parțială pentru problema defalcării cu o aplicație  
*Student:* Cristian CIOBANESCU, anul II, doctorat, FSA  
*Conducător științific:* prof.dr. Mihai POSTOLACHE
12. Procese iterative pentru probleme de punct fix în spații CAT(k)  
*Student:* Cristina Mihaela CALINEATA, anul I, doctorat, FSA  
*Conducător științific:* lect.dr. Teodor TURCANU

13. Aplicații ale teoriei punctului fix în determinarea rădăcinilor polinoamelor  
cu aspect grafice

*Student:* Claudia ALDESCU, anul IV, FSA

*Conducător științific:* lect.dr. Teodor TURCANU

14. Spații cu b-metrică extinsă,

*Student:* Irina NECHITA, doctorand, anul I, FSA

*Conducător științific:* lect.dr. Teodor TURCANU

15. Comparație a unor tipuri de contracții

*Student:* Andreea-Laura RADUT, anul II, Facultatea de Transporturi

*Conducător științific:* asist. drd. Irina SAVU

**SECȚIUNEA 13 - 2**  
**METODE ȘI MODELE MATEMATICE**

**PROCES VERBAL**  
asupra rezultatelor obținute în cadrul  
Sesiunii de Comunicări Științifice Studentești,  
desfășurată în data de **14.04.2021**

La Sesiunea de Comunicări Științifice Studentești, Secțiunea 13-2 METODE și MODELE MATEMATICE, organizată în cadrul Departamentului de Metode și Modele Matematice-FSA în data de 14.05.2021, s-au prezentat 27 de lucrări dintr-un total de 27 de lucrări înscrise.

Lucrările au fost prezentate online și depuse în format electronic în clasa Teams alocată Secțiunii 13-1.

În urma deliberării membrilor comisiei a rezultat următorul clasament al lucrărilor:

<b>CLASAMENT</b>	<b>STUDENȚI</b>	
<b>PREMIUL I</b>	Sanziana SPATARU	Lucrarea nr. 8
<b>PREMIUL II</b>	Stefan-Razvan ANTON	Lucrarea nr. 2
<b>PREMIUL III</b>	Antonio STAVARACHE	Lucrarea nr. 12
<b>MENȚIUNE</b>	Nora-Mohamed FAWZY RASHWAN HELAL, Ioana-Ștefania DIACONEASA Bianca Elena NICA	Lucrarea nr. 4

**Comisia de examinare**

<b>NUME</b>
Lect. dr. EMIL SIMION – președinte
Conf. univ. dr. Cristina SERBANESCU- Membru
Conf. univ. dr. ANTONELA TOMA- Membru
Conf. univ. dr. ALINA PETRESCU-NIȚĂ- Membru
Asistent univ. dr. Adrian MANEA- Membru
Student Aysun ÇELIK - Secretar

## Anexă

### DEBUTANTI

**1. Recuperarea informației utile dintr-un semnal vocal alterat de zgomot.**

*Studentii:* Oana TUDOR, Vlad-Adrian TUDORACHE și Andreas-Mircea-Emi FLOREA, Facultatea de Electronica Telecomunicații și Tehnologia Informației.

*Conducător științific:* Conf.dr. Alina PETRESCU-NITA, Departamentul Metode și Modele Matematice.

**2. Matematici avansate pentru teorie de câmp pe scale de timp.**

*Student:* Stefan-Razvan ANTON, Facultatea de Științe Aplicate, anul II.

*Conducător științific:* Lect.dr. Octavian POSTAVARU și Conf. dr. Antonela TOMA, Departamentul Metode și Modele Matematice.

**3. Eficientizarea tehnicilor de procesare a imaginilor.**

*Studentii:* Teodora CIUFU și Ștefan STOICESCU, Facultatea de Electronica Telecomunicații și Tehnologia Informației, anul I.

*Conducător științific:* Conf. univ. dr. Antonela TOMA, Departamentul Metode și Modele Matematice.

**4. Modele matematice în structura ADN-ului.**

*Studentii:* Nora-Mohamed FAWZY RASHWAN HELAL, Ioana-Ștefania DIACONEASA și Bianca Elena NICA, Facultatea de Electronica Telecomunicații și Tehnologia Informației, anul I.

*Conducător științific:* Conf. univ. dr. Antonela TOMA, Departamentul Metode și Modele Matematice.

**5. Metode matematice inovative în studiul fenomenelor seismice.**

*Studentii:* Flaviu-Constantin Mircia, Radu-Vasile HANGANU și Rareș-Ionuț PASCALE, Facultatea de Electronica Telecomunicații și Tehnologia Informației, anul I.

*Conducător științific:* Conf. univ. dr. Antonela TOMA, Departamentul Metode și Modele Matematice.

**6. Mathematical aspects behind machine learning.**

*Studentii:* Maria BISTREANU și Alexandru GEORGESCU, Facultatea de Electronica Telecomunicații și Tehnologia Informației, anul I.

*Conducător științific:* Conf. univ. dr. Antonela TOMA, Departamentul Metode și Modele Matematice.

**7. Considerații asupra ecuației undelor.**

*Studentii:* Oana Silvia DRAGHICI și Iulia-Alexandra ORVAS, Facultatea de Electronica Telecomunicații și Tehnologia Informației, anul I.

*Conducător științific:* Conf. univ. dr. Antonela TOMA, Departamentul Metode și Modele Matematice.

**8. Sticla Klein: de ce avem nevoie de a patra dimensiune timpul?**

*Studenta:* Sanziana SPATARU, Facultatea de Inginerie Aerospaciala, anul I.

*Conducător științific:* Conf. univ. dr. Cristina SERBANESCU, Departamentul Metode si Modele Matematice.

**9. Generarea planului de regresie cu drepte de regresie.**

*Studentii:* Dennis CHELEMEN, Marina DUHALMU si Ionelia VASII, Facultatea de Inginerie Aerospaciala, anul I.

*Conducător științific:* Conf. univ. dr. Cristina SERBANESCU, Departamentul Metode si Modele Matematice.

**10. Some considerations regarding the Galley theory on time scale.**

*Student:* Flavius DRAGOI, Facultatea de Stiinte Aplicate, anul I.

*Conducător științific:* Lect.dr. Octavian POSTAVARU, Departamentul Matematica Informatica si Conf. dr. Antonela TOMA, Departamentul Metode si Modele Matematice.

**11. Aplicatii ale ecuatiilor diferentiale ordinare in biologie.**

*Studentii:* Florentina Gabriela METEOIU, Cosmina-Mihaela DUMITRU si Ana-Maria PADUREAN, Facultatea de Stiinte Aplicate, anul II.

*Conducător științific:* Conf. dr. Alina PETRESCU-NITA, Departamentul Metode si Modele Matematice

**12. Modele matematice ce descriu competitia dintre doua specii in natura**

*Student:* Antonio STAVARACHE, Facultatea de Automatica si Calculatoare, anul II

*Conducător științific:* Conf. dr. Alina PETRESCU-NITA, Departamentul Metode si Modele Matematice

## Avansati

**1. Politica de securitate cibernetică într-o companie.**

*Student:* Marin Alin OLTEANU, Facultatea de Stiinte Aplicate, master TCSI, anul II.

*Conducător științific:* Lect. dr. Emil SIMION, Departamentul Metode si Modele Matematice

**2. O perspectiva criptografica asupra votului electronic.**

*Studentii:* Ionuț ANITA, Aysun ÇELIK, Facultatea de Stiinte Aplicate, master TCSI, anul I.

*Conducător științific:* Lect. dr. Emil SIMION si Conf. dr. Alina PETRESCU-NITA, Departamentul Metode si Modele Matematice

**3. Evoluția tehnologiei 5G și impactul financiar creat de Covid 19.**

*Studenta:* Viviana Zarafin VLAD, Facultatea de Stiinte Aplicate, master TCSI, anul II.

*Conducător științific:* Prof. dr. Mircea OLTEANU si Lect. dr. Emil SIMION, Departamentul Metode si Modele Matematice

**4. Tehnici matematice folosite în jocurile de strategie.**

*Student:* Liviu Marian VLAD, Facultatea de Științe Aplicate, master TCSI, anul II.

*Conducător științific:* Prof. dr. Mircea OLTEANU și Lect. dr. Emil SIMION, Departamentul Metode și Modele Matematice

**5. Network traffic analyzer. Applications.**

*Studentii:* Ionuț ANITA, Aysun ÇELIK și Marius DIRVAREANU, Facultatea de Științe Aplicate, master TCSI, anul I.

*Conducător științific:* Lect. dr. Emil SIMION, Departamentul Metode și Modele Matematice

**6. Un punct de vedere asupra modului de operare CBC al algoritmilor de cifrare de tip bloc.**

*Studentii:* Mioara MANTA, Cornelyu CRISTOIU și Lavinia PETRE, Facultatea de Științe Aplicate, master TCSI, anul I.

*Conducător științific:* Lect. dr. Emil SIMION și Conf. univ. dr. Cristina SERBANESCU, Departamentul Metode și Modele Matematice

**7. Vulnerabilitati ale algoritmului criptografic Rivest Shamir Adelman.**

*Studentii:* Loredana CEAMPELEA și Georgian NICOLAE, Facultatea de Științe Aplicate, master TCSI, anul I.

*Conducător științific:* Lect. dr. Emil SIMION, Departamentul Metode și Modele Matematice

**8. Tehnici și metode AI pentru analiza datelor dintr-un catalog online.**

*Student:* Georgian NICOLAE, Facultatea de Științe Aplicate, master TCSI, anul I.

*Conducător științific:* Conf.dr. Alina PETRESCU-NITA, Departamentul Metode și Modele Matematice

**9. Extragerea caracteristicilor din adresele web de tip phishing.**

*Student:* Georgian NICOLAE, Facultatea de Științe Aplicate, master TCSI, anul I.

*Conducător științific:* Conf. dr. Alina PETRESCU-NITA, Departamentul Metode și Modele Matematice

**10. Cracking Password System.**

*Student:* Andrei-Sebastian PETRESCU, Facultatea de Științe Aplicate, master TCSI, anul I.

*Conducător științific:* Conf. dr. Alina PETRESCU-NITA, Departamentul Metode și Modele Matematice.

**11. Digitalizarea Sistemelor Bancare și Criptomonede.**

*Studentii:* Nicola CANDUCOSTEA, Valentina COSMA și Ana DONDERA, Facultatea de Științe Aplicate, master TCSI, anul I și Maria VLADOIU, FAIMA, anul I.

*Conducător științific:* Conf.dr. Antoanela TOMA și Lect. dr. Emil SIMION, Departamentul Metode și Modele Matematice.

**12. Scalabilitatea MQTT si problemele de Securitate.**

*Student:* Robert Alfred KECS, Facultatea de Electronica Telecomunicatii si Tehnologia Informatiei, master MN, anul I.

*Conducător științific:* Prof. Lidia Dobrescu, Facultatea de Electronica Telecomunicatii si Tehnologia Informatiei.

**13. Clasificarea unor linii celulare utilizând mașini cu suport vectorial.**

*Studenta:* Mihaela-Andreea UNGUREANU, Facultatea de Stiinte Aplicate, SDOMEF, anul II.

*Conducător științific:* Conf.dr.Alina PETRESCU-NITA, Departamentul Metode si Modele Matematice.

**14. Securitatea sistemelor de automatizare și management ale clădirilor.**

*Studenta:* Raluca-Iulia BURCA, Facultatea de Stiinte Aplicate, master TCSI, anul II.

*Conducător științific:* Lect. dr. Emil SIMION, Departamentul Metode si Modele Matematice

**15. Vulnerabilitatea useri-lor de servicii cloud.**

*Studentii:* Calin-Cristian TOGAN, Alexandru FRATILA si Mihai Stefan DANILA, Facultatea de Stiinte Aplicate, master TCSI, anul II.

*Conducător științific:* Lect. dr. Emil SIMION si Conf. univ. dr. Cristina SERBANESCU, Departamentul Metode si Modele Matematice



**SECȚIUNEA 13 - 3**  
**MATEMATICI APLICATE**

**PROCES VERBAL**

asupra rezultatelor obținute în cadrul  
Sesiunii de Comunicări Științifice Studentești,  
desfășurată în data de 15.05.2021

La Sesiunea de Comunicări Științifice Studentești, Secțiunea 13-3 MATEMATICI APLICATE, organizată în cadrul Departamentului de Matematici Aplicate – FSA în data de 15.05.2021, s-au prezentat 20 de lucrări dintr-un total de 20 de lucrări înscrise.

Lucrările au fost prezentate online și depuse în format electronic în clasa Teams alocată Secțiunii 13-3.

În urma deliberării membrilor comisiei a rezultat următorul clasament al lucrărilor:

CLASAMENT	STUDENȚI	
PREMIUL I	Vasile-Laurențiu DOSAN, Andrei-Voicu TOMUȚ	Lucrarea nr. 7
PREMIUL II	Ana - Maria POPA, Costin - Laurențiu TOMA	Lucrarea nr. 10
PREMIUL III	Oana - Veronica ȚUȚUIANU, Florin - Cristian POPOVICI	Lucrarea nr. 16
MENTIUNE	Ștefan TALICA	Lucrarea nr. 17

**Comisia de examinare**

Conf.dr. Savin TREANȚĂ – Președinte
Lect.dr. Simona BIBIC - Membru
Lect.dr. Corina CIPU - Membru
Lect.dr. Mihai REBENCIUC - Membru
Student Vasile-Laurențiu DOSAN – Secretar

## Anexă

### LISTA LUCRĂRILOR PREZENTATE ÎN CADRUL SESIUNII DE COMUNICĂRI ȘTIINȚIFICE A UPB - Departamentul de Matematici Aplicate

#### 1. Modelarea matematică a transferului de căldură

*Studenti:* Ioana-Miruna BULEANDRĂ, Iuliana NIȚĂ, anul I, Facultatea Energetică

*Conducător științific:* Lect.dr. Corina CIPU, Departamentul Matematici Aplicate

#### 2. Modelarea matematică a învățării eficiente

*Student:* Pavel GHEORGHITĂ, anul I, Facultatea Energetică

*Conducător științific:* Lect.dr. Corina CIPU, Departamentul Matematici Aplicate

#### 3. Modelarea și eficientizarea folosirii unor energii regenerabile

*Student:* Maria PANICA, anul I, Facultatea Energetică

*Conducător științific:* Lect.dr. Corina CIPU, Departamentul Matematici Aplicate

#### 4. Modelarea efectului de temperatura in sisteme hibride

*Student:* Valeria ANDRONESCU, anul II, Facultatea Energetică

*Conducător științific:* Lect.dr. Corina CIPU, Departamentul Matematici Aplicate

#### 5. Rețelele neuronale: prieten sau dusman?

*Student:* Andrei- Robert CIULEI, anul III, Facultatea Științe Aplicate

*Conducător științific:* Lect.dr. Corina CIPU, Departamentul Matematici Aplicate

#### 6. Probleme bilocale rezolvate prin Metoda Elementului Frontieră

*Student:* Bianca-Maria CÎRNU, anul III, Facultatea Științe Aplicate

*Conducător științific:* Lect.dr. Corina CIPU, Departamentul Matematici Aplicate

#### 7. Ignoranță in Criptografie Cuantică

*Student:* Vasile-Laurențiu DOSAN, anul III, Facultatea Științe Aplicate, Andrei-Voicu Tomuț, UBB Cluj

*Conducător științific:* Lect.dr. Corina CIPU, Departamentul Matematici Aplicate

#### 8. Integritatea bazelor de date și strategii de securizare

*Student:* Georgiana Nicoleta POPA, anul II, Master TCSI, Facultatea Științe Aplicate

*Conducător științific:* Lect.dr. Corina CIPU, Departamentul Matematici Aplicate

#### 9. Tehnici de folosire a testelor statistice prin calcul evolutiv

*Student:* Roxana-Ștefania OAJE, anul II, Master TCSI, Facultatea Științe Aplicate

*Conducător științific:* Lect.dr. Corina CIPU, Departamentul Matematici Aplicate

#### 10. Analiza topologică a datelor în rețele

*Studenti:* Ana - Maria POPA, Costin - Laurențiu TOMA, anul I, Facultatea Energetica

*Conducător științific:* Lect.dr. Mihai REBENCIUC, Departamentul Matematici Aplicate

**11. Iluminatul inteligent cu alarmare (domestic, spațiu de birouri)**

*Studenți:* Dario - Gabriel GIURCĂ, Alexandru - Marian DUMITRA, anul I, Facultatea Energetică

*Conducător științific:* Lect.dr. Mihai REBENCIUC, Departamentul Matematici Aplicate

**12. Energie solară și energie eoliană în microgrid**

*Studenți:* Alfred - Antim ATANASIU, Bianca - Antonia PÎRTAC, anul I, Facultatea Energetica

*Conducător științific:* Lect.dr. Mihai REBENCIUC, Departamentul Matematici Aplicate

**13. Despre activități cu minim de energie efectuate de roboți**

*Studenți:* Eduard - Andrei TĂNASE, Gadiela - Daiana UȚĂ, anul I, Facultatea Energetică

*Conducător științific:* Lect.dr. Mihai REBENCIUC, Departamentul Matematici Aplicate

**14. Estimare cerere de energie**

*Studenți:* Marina - Georgiana RUSU, Danina - Alexandra BUZESCU, anul I, Facultatea Energetica

*Conducător științific:* Lect.dr. Mihai REBENCIUC, Departamentul Matematici Aplicate

**15. Distribuirea caracteristicilor multifractale ale temperaturii aerului**

*Studenți:* Monica IONESCU, Andrei - Ciprian LUCHIAN, anul I, Facultatea Energetica

*Conducător științific:* Lect.dr. Mihai REBENCIUC, Departamentul Matematici Aplicate

**16. Transport comercial inteligent**

*Studenți:* Oana - Veronica ȚUȚUIANU, Florin - Cristian POPOVICI, anul I, Facultatea Energetica

*Conducător științific:* Lect.dr. Mihai REBENCIUC, Departamentul Matematici Aplicate

**17. Analiza semnalelor audio folosind Transformarea Gabor**

*Student:* Ștefan TALICA, anul I, Facultatea Inginerie Electrica

*Conducător științific:* Lect.dr. Simona BIBIC, Departamentul Matematici Aplicate

**18. Eficientizarea transportului în context pandemic**

*Studenți:* Emma-Violeta MOVILĂ, Alexandra-Georgiana ANDRONE, anul I, Facultatea Inginerie Electrica

*Conducător științific:* Lect.dr. Simona BIBIC, Departamentul Matematici Aplicate

**19. Utilizarea MATLAB pentru a măsura diametrul unui obiect dintr-o imagine**

*Studenți:* Ștefan NUȚĂ, Alex-Nicu SNACOV, Maria Cătălina NICA, Andreea-Elena ROȘCA, anul I, Facultatea Inginerie Electrica

*Conducător științific:* Lect.dr. Simona BIBIC, Departamentul Matematici Aplicate

**20. Algoritmi genetici pentru planificarea optimă a traseului**

*Studenți:* Ștefan NUȚĂ, Alex-Nicu SNACOV, Maria Cătălina NICA, Andreea-Elena ROȘCA, anul I, Facultatea Inginerie Electrica

*Conducător științific:* Lect.dr. Simona BIBIC, Departamentul Matematici Aplicate

## SECȚIUNEA 13 - 4

### Fizică aplicată

## PROCES VERBAL

asupra rezultatelor obținute în cadrul  
Sesiunii de Comunicări Științifice Studentești,  
desfășurată în data de 15.05.2021

La Sesiunea de Comunicări Științifice Studentești, Secțiunea 13-4 FIZICĂ APLICATĂ, organizată în cadrul Departamentului de Fizică – FSA în data de 15.05.2021, s-au prezentat 9 de lucrări dintr-un total de 10 de lucrări înscrise.

Lucrările au fost prezentate online și depuse în format electronic în clasa Teams alocată Secțiunii 13-4.

În urma deliberării membrilor comisiei a rezultat următorul clasament al lucrărilor:

CLASAMENT	STUDENȚI	
PREMIUL I	Laura PASCAL Bianca- Andreea MĂRGĂRIT	Lucrarea nr. 6
PREMIUL II	Sebastian COTINGHIU	Lucrarea nr. 9
PREMIUL III	Vasile-Laurențiu DOSAN	Lucrarea nr. 1
MENȚIUNE 1	Elena RADU	Lucrarea nr. 7
MENȚIUNE 2	Ana-Maria POPA Costin Laurențiu TOMA	Lucrarea nr. 10

### Comisia de examinare

Ș.l. dr. ing. Sebastian TOMA – Președinte
Ș.l. dr. ing. Octavian DĂNILĂ - Membru
Ș.l. dr. ing. Bogdan CĂLIN - Secretar
Student. Andreea-Cătălina CHIȚU- Membru
Student Carmen-Elena PETRE– Membru

## Anexă

### LISTA LUCRĂRILOR PREZENTATE ÎN CADRUL SESIUNII DE COMUNICĂRI ȘTIINȚIFICE A UPB - Departamentul de Fizică

#### 1. Simulation of quantum key distribution on the IBM-Q quantum computer

*Student:* **Vasile-Laurențiu DOSAN**, anul III, Facultatea de Științe Aplicate, Universitatea Politehnica București

*Conducători științifici:* Conf. dr. ing. Mona MIHĂILESCU, Departamentul de Fizică, Universitatea Politehnica București

C.s. I. Radu IONICIOIU, Departamentul de Fizică Teoretică, IFIN-HH

#### 2. Aplicație numerică pentru descrierea unei structuri atomice

*Student:* **Florinel – Alexandru CĂȘĂRIU**, anul IV, Facultatea de Științe Aplicate, Universitatea Politehnica București

*Conducător științific:* Șl. dr. ing. Liliana PREDA, Departamentul de Fizică, Universitatea Politehnica București

#### 3. Radionavigația Aeriană

*Studenti:* **Bogdan GAVRILA, Cristian POPESCU**, Anul II, Facultatea de Inginerie Aerospațială, Universitatea Politehnica din București

*Conducător științific:* Prof. dr. ing. Mihail CRISTEA, Departamentul de Fizică, Universitatea Politehnica București

#### 4. Studiul Efectului Kerr

*Student:* **Theodor-Alexandru AVRIGEANU**, anul I, Facultatea de Inginerie Electrică, Universitatea Politehnica din București

*Conducător științific:* Prof. dr. ing. Nicolae-Tiberiu PUȘCAȘ, Departamentul de Fizică, Universitatea Politehnica din București

#### 5. Practica cu ultrasunete în medicină și biologie

*Studenti:* **Ștefania PREDA**, Anul I, Facultatea de Inginerie Medicală, Universitatea Politehnica din București

*Conducător științific:* Conf. dr. ing. Mona MIHĂILESCU, Departamentul de Fizică, Universitatea Politehnica București

#### 6. Construcția unui sistem hidraulic pentru măsurarea forțelor dezvoltate în degete

*Studenti:* **Laura PASCAL, Bianca- Andreea MĂRGĂRIT**, Anul I, Facultatea de Inginerie Medicală, Universitatea Politehnica din București

*Conducător științific:* Conf. dr. ing. Mona MIHĂILESCU, Departamentul de Fizică, Universitatea Politehnica București

#### 7. Analysis of the Effects of Dark Matter in the Universe

*Studenti:* **Elena RADU**, Anul I, Facultatea de Electronică Telecomunicații și Tehnologia Informației, Universitatea Politehnica din București

*Conducător științific:* Ș.L. dr. ing. Novac Adrian HĂRĂBOR, Departamentul de Fizică, Universitatea Politehnica București

**8. Analiza imaginilor obținute prin microscopie SHG cu aplicație în clasificarea tumorilor**

*Studenti:* **Pavel GHEORGHITA**, Anul I, Facultatea de Energetică, Universitatea Politehnica din București

*Conducător științific:* Ș.L. dr. ing. Radu HRISTU, Departamentul de Fizică, Universitatea Politehnica București

**9. Ion wind. Aviation Application**

*Studenti:* **Sebastian COTINGHIU**, Anul II, Facultatea de Inginerie Aerospațială, Universitatea Politehnica din București

*Conducător științific:* Ș.l. dr.ing. Octavian DANILA, Facultatea de Științe Aplicate, Universitatea Politehnica București

**10. The microwave's effects on the human body**

*Studenti:* **Ana-Maria POPA, Costin Laurențiu TOMA**, Anul I, Facultatea de Energetică, Universitatea Politehnica din București

*Conducător științific:* Prof. dr. ing. Cristina STAN, Universitatea Politehnica București

**DECAN**

**Prof. Dr. Emil PETRESCU**