

Raport final privind Sesiunea de Comunicări Științifice Studențești Mai 2015-secțiunea Electrotehnică

În cadrul secțiunii au fost prezentate următoarele lucrări:

1. Proiectarea și construcția unui sistem de transfer wireless al energie electromagnetice și utilizat la reîncărcarea telefoanelor mobile.

Student: Cristian SANDU, anul I master EPA, Facultatea de Inginerie Electrică.

Conducător științific: Prof. Dr. Ing. Mihai IORDACHE, Departamentul de Electrotehnică

2. Transferul optim, fără contacte galvanice al energiei electromagnetice.

Student: Laurențiu BUDAN, anul I, Facultatea de Energetică.

Conducători științifici: Prof. Dr. Ing. Mihai IORDACHE, Șef lucr. Dr. Ing. Dragoș NICULAE, Departamentul de Electrotehnică

3. Determinarea parametrilor optimi ai rezonatoarelor cuplate magnetic cu programul ANSOFT EXTRACTOR Q3D, utilizate în transferul fără contacte (wireless) al energiei electromagnetice.

Studenti: Adrian DINU, Alexandru MUSTAȚĂ, George Sebastian PĂRTOAGĂ, anul I, Facultatea de Automatică și Calculatoare.

Conducători științifici: Prof. Dr. Ing. Mihai IORDACHE, Șef lucr. Dr. Ing. Dragoș NICULAE, Departamentul de Electrotehnică

4. Analiza circuitelor cu memrezistoare (memresistors) utilizate în descrierea neuronilor.

Studenti: Evghin BARI, Ciprian BOLAN, Alexandru ȘTEFĂNESCU, Mădălin STAN anul I, Facultatea de Automatică și Calculatoare.

Conducători științifici: Prof. Dr. Ing. Mihai IORDACHE, As. Dr. Ing. Victor BUCATĂ, Departamentul de Electrotehnică

5. Utilizarea algoritmilor genetici în optimizarea rezonatoarelor cuplate magnetic și utilizarea lor în transferul wireless al energiei electromagnetice.

Studenti: Elena IONESCU, Mihai COMAN, Dragoș POPA, Robert DRĂGUȚ, Florea SIMION, anul I, Facultatea de Automatică și Calculatoare.

Conducători științifici: Prof. Dr. Ing. Mihai IORDACHE, Șef lucr. Dr. Ing. Marilena STĂNCULESCU, Departamentul de Electrotehnică

6. Studiul fenomenului de divizare (scindare) a frecvenței și a fenomenului de bifurcație a frecvenței la rezonatoarelor cuplate magnetic, utilizate în transferul fără contacte (wireless) al energiei electromagnetice.

Studenti: Cătălin OLARU, Alexandru PANDELEA, Roxana RADU, Andrei CEAPĂ, Alexandru PETRE, Alexandru ȘOLOT, anul I, Facultatea de Automatică și Calculatoare.

Conducători științifici: Prof. Dr. Ing. Mihai IORDACHE, Șef lucr. Dr. Ing. Dragoș NICULAE, Departamentul de Electrotehnică

7. Transmiterea wireless a energiei electromagnetice către un telefon –cuplajul inductiv în rezonanță.

Studenti: Alexandra ANDORA, Cristina ILIE, Cristian ZICA, Victor IVAN, anul I, Facultatea de Automatică și Calculatoare.

Conducători științifici: Prof. Dr. Ing. Mihai IORDACHE, Șef lucr. Dr. Ing. Dragoș NICULAE, Departamentul de Electrotehnică

8. Analiza circuitelor prin metoda ecuațiilor de semistare.

Studenti: Andrei-Ioan VÂNĂTORU, Raul Alex PIPIS, Relu DRĂGAN, Andrei LUPAȘCU, Cosmin Teodor VASILACHE, anul I, Facultatea de Automatică și Calculatoare.

Conducători științifici: Prof. Dr. Ing. Mihai IORDACHE, Șef lucr. Dr. Ing. Marilena STÂNCULESCU, As. Dr. Ing. Victor BUCATĂ, Departamentul de Electrotehnică

9. Dispozitiv de recuperare a energiei electrice ambientale

Student: Lupu Andrei, Facultatea de Inginerie Electrică

Conducători științifici: Șef lucr. Dr. Ing. Alexandru GHEORGHE și Prof. Dr. Ing. Florin CONSTANTINESCU, Departamentul de Electrotehnică

10. Sistem de încărcare a unui acumulator prin recuperarea energiei unui semnal de 100 mV

Student: Berbec MARIUS, an I A Facultatea de Electronica, Telecomunicatii și Tehnologia Informatiei.

Conducători științifici: Prof. Dr. Ing. Florin CONSTANTINESCU, Șef lucr. Dr. Ing. Alexandru GHEORGHE, Departamentul de Electrotehnică

11. Metode optime de validare a unui circuit - gasirea unui arbore normal

Studenti: Radu-Dumitru Stochitoiu, Denisa Sandu, Darius Florentin Neatu, Razvan Chitu, Silvia Pripoaie - anul I CA, Facultatea de Automatica și Calculatoare

Conducători științifici: Prof. dr. ing. Gabriela CIUPRINA, Drd. ing. Ruxandra BARBULESCU, Departamentul de Electrotehnică

12. Electrotechnics Toolkit

Student: Ioan-Raul Vintila, anul I CA, Facultatea de Automatica și Calculatoare

Conducători științifici: Prof. dr. ing. Gabriela CIUPRINA, Drd. ing. Ruxandra BARBULESCU, Departamentul de Electrotehnică

13. E-learning platform for Electrotechnics,

Student: Andreea Dieaconu, anul I CA, Facultatea de Automatica și Calculatoare

Conducător științifici: Prof. dr. ing. Gabriela CIUPRINA, Drd. ing. Ruxandra BARBULESCU, Departamentul de Electrotehnică

14. Aspecte constructive și funcționale privind structura unui sistem electro-energetic izolat.

Student: Florin NICORESCU - Facultatea de Electronica, Telecomunicații și Tehnologia Informației (ETTI), an I F;

Conducători științifici: Conf. dr. ing. Iosif Vasile NEMOIANU, As. drd. ing. Radu Mircea CIUCEANU, Departamentul de Electrotehnică

15. Dimensionarea și verificarea funcționalității unor echipamente componente ale unui sistem electro-energetic izolat

Student: Florin NICORESCU - Facultatea de Electronica, Telecomunicatii și Tehnologia Informatiei (ETTI), an I F;

Conducători științifici: As. drd. ing. Radu Mircea CIUCEANU, Conf. dr. ing. Iosif Vasile NEMOIANU, Departamentul de Electrotehnică

16. Masurarea unor marimi neelectrice folosind placa de dezvoltare Arduino UNO,

Studenti: BADULESCU Ruxandra și SACHIAN Mari Anais, Facultatea de Inginerie în Limbi Străine (FILS) – secția germană

Conducător științific: Drd. ing. Mihai MARIN, Departamentul de Electrotehnică

17. Studiul unei turbine de tip Pelton,

Studenti: Florentina OCHETAN, Eduard DONOSE – Facultatea de Energetică

Conducător științific: Ș.I. dr. ing. Lucian PETRESCU, Departamentul de Electrotehnică

18. Studiul comparativ al comportamentului receptoarelor electrice liniare și neliniare,

Studenti: Cezar AXINTESCU, Dumitru SCUTELNICU, Ioan-Alexandru MOMAIȚ – Facultatea de Energetică

Conducător științific: Prof. dr. ing. Emil CAZACU, Ș.I. dr. ing. Lucian PETRESCU, Departamentul de Electrotehnică

19. Influența factorului de distorsiune și a defazajului dintre armonici pentru o undă de tensiune ce alimentează un transformator,

Studenti: Bogdan CHEȘCA, Eugen DEACONU – Facultatea de Inginerie Electrică

Conducători științifici: Ș.I. dr. ing. Lucian PETRESCU, Departamentul de Electrotehnică

20. Rezolvarea analitică a problemei de proiectare și a celei de determinare pentru unele circuite magnetice neliniare,

Studenti: Bărbuț Maria-Georgiana, Bădoiu Bogdan, Flegheru Albert- Facultatea de Inginerie în limbi străine (FILS) – secția germană

Conducător științific: Prof. dr. ing. Emil CAZACU, Departamentul de Electrotehnică

21. Determinarea punctului de funcționare al magneților permanenți –Modele simple și studii de caz

Student: Robert Schuller- Facultatea de Inginerie în Limbi Străine (FILS) – secția germană

Conducător științific: Prof. dr. ing. Emil CAZACU, Departamentul de Electrotehnică

22. Manual de utilizare a programului ASINOM

Studenti: Adelina Elena Ehineou, Mona Cornelia Ene, Georgiana Andreea Nedelcu - Facultatea de Automatică și Calculatoare

Conducător științific: Prof. dr. Ing Mihai IORDACHE, Departamentul de Electrotehnică

23. Sistem regenerativ cu pile de combustie

Studenti: Corneci Vlad Mihai - Facultatea de Automatică și Calculatoare

Conducător științific: Conf. dr. Ing Dorina POPOVICI Departamentul de Electrotehnică

În urma analizării lucrărilor, comisia a stabilit următoarele premii:

PREMIUL I

1. Transferul optim, fără contacte galvanice al energiei electromagnetice.

Student: Laurențiu BUDAN, anul I, Facultatea de Energetică.

Conducători științifici: Prof. Dr. Ing. Mihai IORDACHE, Șef lucr. Dr. Ing. Dragoș NICULAE, Departamentul de Electrotehnică

2. Studiul unei turbine de tip Pelton

Studenti: Florentina OCHETAN, Eduard DONOSE – Facultatea de Energetică

Conducător științific: Ș.I. dr. ing. Lucian PETRESCU, Departamentul de Electrotehnică

PREMIUL II

1. Electrotechnics Toolkit

Student: Ioan-Raul Vintila, anul I CA, Facultatea de Automatica si Calculatoare
Conducători științifici: Prof. dr. ing. Gabriela CIUPRINA, Drd. ing. Ruxandra BARBULESCU, Departamentul de Electrotehnică

2. Determinarea parametrilor optimi ai rezonatoarelor cuplate magnetic cu programul ANSOFT EXTRACTOR Q3D, utilizate în transferul fără contacte (wireless) al energiei electromagnetice.

Studenti: Adrian DINU, Alexandru MUSTAȚĂ, George Sebastian PĂRTOAGĂ, anul I, Facultatea de Automatică și Calculatoare.
Conducători științifici: Prof. Dr. Ing. Mihai IORDACHE, Șef lucr. Dr. Ing. Dragoș NICULAE, Departamentul de Electrotehnică

PREMIUL III

1. Dimensionarea și verificarea funcționalității unor echipamente componente ale unui sistem electro-energetic izolat

Student: Florin NICORESCU - Facultatea de Electronica, Telecomunicatii si Tehnologia Informatiei (ETTI), an I F;
Conducători științifici: As. drd. ing Radu Mircea CIUCEANU, Conf. dr. ing. Iosif Vasile NEMOIANU, Departamentul de Electrotehnică

2. Dispozitiv de recuperare a energiei electrice ambientale

Student: Lupu Andrei, Facultatea de Inginerie Electrică
Conducători științifici: Șef lucr. Dr. Ing. Alexandru GHEORGHE și Prof. Dr. Ing. Florin CONSTANTINESCU, Departamentul de Electrotehnică

MENȚIUNI

1. Rezolvarea analitică a problemei de proiectare și a celei de determinare pentru unele circuite magnetice neliniare,

Studenti: Bărbuț Maria-Georgiana, Bădoiu Bogdan, Flegheru Albert- Facultatea de Inginerie in limbi străine (FILS) – secția germană
Conducător științific: Prof. dr. ing. Emil CAZACU, Departamentul de Electrotehnică

2. Analiza circuitelor prin metoda ecuațiilor de semistare.

Studenti: Andrei-Ioan VÂNĂTORU, Raul Alex PIPIS, Relu DRĂGAN, Andrei LUPAȘCU, Cosmin Teodor VASILACHE, anul I, Facultatea de Automatică și Calculatoare.
Conducători științifici: Prof. Dr. Ing. Mihai IORDACHE, Șef lucr. Dr. Ing. Marilena STÂNCULESCU, As. Dr. Ing. Victor BUCATĂ, Departamentul de Electrotehnică

Comisia de evaluare a lucrărilor

Prof. dr. ing. Emil CAZACU - Președinte
Prof. dr. ing. Mihai IORDACHE
Ș.l. dr. ing.. Dragoș NICULAE
Ș.l. dr. ing. Lucian PETRESCU
Student Maria-Georgiana BĂRBUȚ - Secretar