



ZILELE UNIVERSITĂȚII TEHNICE „GHEORGHE ASACHI”
DIN IAȘI • 13 - 19 NOIEMBRIE 2023

www.tuiasi.ro



PREMIILE PENTRU
EXCELENȚĂ ÎN CERCETARE

PREMIILE PENTRU EXCELENȚĂ ÎN CERCETAREA ȘTIINȚIFICĂ ACORDATE ÎN 2023

PREMIUL PENTRU CERCETĂTORUL CU CELE MAI BUNE PERFORMANȚE ÎN CERCETAREA ȘTIINȚIFICĂ

Prof. univ. dr. ing. Petrică VIZUREANU | Facultatea de Știința și Ingineria Materialelor | Punctaj: 1.355,69

PREMIUL PENTRU TÂNĂRUL CERCETĂTOR CU CELE MAI BUNE PERFORMANȚE ÎN CERCETAREA ȘTIINȚIFICĂ

Șef lucrări dr. ing. Alexandru-Gabriel TUDORACHE | Facultatea de Automatică și Calculatoare | Punctaj: 478,33

PREMIUL PENTRU INOVARE ȘI TRANSFER TEHNOLOGIC

Conf. univ. dr. ing. Dragoș-George ASTANEI | Facultatea de Inginerie Electrică, Energetică și Informatică Aplicată | Punctaj total: 170

PREMIUL PENTRU GRUPUL CARE A CONTRIBUIT LA ATRAGEREA CELOR MAI MULTE FONDURI PUBLICE PENTRU CERCETAREA ȘTIINȚIFICĂ

Grupul coordonat de Prof. univ. dr. ing. Radu BURLICĂ | Facultatea de Inginerie Electrică, Energetică și Informatică Aplicată | Suma atrasă: 1.429.900 lei.

PREMIUL PENTRU ATRAGEREA CELOR MAI MULTE FONDURI PRIVATE PENTRU CERCETAREA ȘTIINȚIFICĂ

Șef lucrări dr. ing. Marius Gheorghe HĂGAN | Facultatea de Electronică, Telecomunicații și Tehnologia Informației | Suma atrasă: 82.791 lei

PREMIUL PENTRU STUDENTUL DOCTORAND CU CELE MAI BUNE REZULTATE ÎN CERCETAREA ȘTIINȚIFICĂ

Drd. Thomas-Gabriel SCHREINER | Facultatea de Inginerie Electrică, Energetică și Informatică Aplicată | Punctaj: 165,12

ZILELE UNIVERSITĂȚII TEHNICE „GHEORGHE ASACHI”
DIN IAȘI • 13 - 19 NOIEMBRIE 2023

www.tuiasi.ro



Prof.univ.dr.ing. Petrică VIZUREANU

Prof. univ. dr. ing. Petrică Vizureanu s-a născut la 17 octombrie 1967 în Bârlad, județul Vaslui. Este director al Departamentului de Tehnologii și Echipamente pentru Tehnologii Moderne, Facultatea de Știința și Ingineria Materialelor



Are o experiență didactică de peste 30 de ani, o experiență foarte bogată în domeniul managementului proiectelor de cercetare naționale și internaționale (Director în 5 proiecte internaționale; Director / Responsabil în 5 proiecte naționale; Membru în 38 proiecte naționale/internaționale), obținând rezultate concretizate prin publicații științifice în mai multe domenii de competență: biomateriale (caracterizare, investigații de materiale, proprietăți de suprafață, fenomene de interacțiune implant-țesut), știința materialelor, energii neconvenționale, materiale refractare, proiectare asistată de calculator, geopolimeri, sănătate și securitate în muncă.

Profesorul are peste 210 de publicații științifice, indexate Web of Science, este autor a 8 cărți internaționale, 12 capitole internaționale de carte, 13 cărți naționale, 3 manuale didactice / monografii, 3 îndrumare de laborator, 9 cărți ca editor.

Prof. Vizureanu are indicele Hirsch – 24 în Web of Science și 27 în Google Scholar. Are un număr impresionant de citări: 1663 (Web of Science) și 2457 (Google Scholar). Este Editor-in-Chief pentru revista European Journal of Materials Science and Engineering, indexată în DOAJ, CAS and CiteFactor, Guest Editor pentru mai multe reviste MDPI: MATERIALS, COATINGS, BIOENGINEERING, CRYSTALS, METALS.

Prof. Vizureanu este Chairman al conferinței internaționale ICIR EUROINVENT – International Conference on Innovative Research (Scopus & Web of Science Proceedings) 2015-2024 și este Visiting Professor al prestigioaselor universități: National Taiwan University of Science and Technology 2011-2019, Universiti Perlis Malaysia 2015-2024 and Universiti Malaysia Terengganu 2023 - 2025.



ZILELE UNIVERSITĂȚII TEHNICE „GHEORGHE ASACHI”
DIN IAȘI • 13 - 19 NOIEMBRIE 2023

www.tuiasi.ro

Șef lucrări dr. ing. Alexandru-Gabriel TUDORACHE

Alexandru-Gabriel Tudorache este șef lucrări, începând cu anul 2023, în cadrul Facultății de Automatică și Calculatoare, Departamentul de Calculatoare.

A terminat studiile de licență ca șef de promoție în 2016 (domeniul Calculatoare și Tehnologia Informației), studiile de master în 2018 (specializarea Calculatoare Încorporate), iar teza sa de doctorat, „Aplicații ale procesării cuantice a informației în steganografie și criptografie”, a fost susținută public în iulie 2022.

Aria principală de cercetare o reprezintă procesarea cuantică a informației. Printre subtemele de cercetare abordate se numără:

- tehnici de reprezentare cuantică a imaginilor;
- protocoale cuantice de distribuție a cheii (quantum key distribution);
- tehnici steganografice cuantice;
- diverse aplicații ale algoritmilor cuantici în zona de machine learning, a sistemelor de vot și a grafurilor, precum și în universul blockchain.

A avut contribuții în diverse lucrări care investighează existența soluțiilor pentru ecuații și sisteme de ecuații diferențiale ordinare și fracționare.

Activitatea științifică este concretizată în 24 de lucrări în reviste ISI, 3 lucrări ISI proceedings și 11 lucrări BDI; a participat cu lucrări la 16 conferințe naționale și internaționale.

A fost directorul grantului cu titlul „Tehnici cuantice de prelucrare a imaginilor”, în cadrul proiectului Dezvoltarea instituțională a TUIASI pentru creșterea relevanței internaționale a activității de cercetare, cod CNFIS-FDI-2021-0354, august - noiembrie 2021. A fost / este membru în alte 4 granturi de cercetare.

A câștigat premiul acordat de Asociația patronală a industriei de software și servicii - ANIS, în cadrul programului Bursele ANIS 2022, la categoria Cybersecurity, oferit de Atos IT Solutions and Services, pentru contribuția adusă în cadrul dezvoltării disciplinei Criptografie și Securitatea Datelor. De asemenea, a primit 9 premii din partea ANCS-CNCS, UEFISCDI, în cadrul Planului Național de Cercetare, Dezvoltare și Inovare, Programul Resurse Umane, Premiarea rezultatelor cercetării.

ZILELE UNIVERSITĂȚII TEHNICE „GHEORGHE ASACHI”
DIN IAȘI • 13 - 19 NOIEMBRIE 2023

www.tuiasi.ro



Conf. univ. dr. ing. Dragoș-George ASTANEI

Conf. univ. dr. ing. Dragoș Astanei este cadru didactic titular în cadrul Departamentului de Energetică din cadrul Facultății de Inginerie Electrică, Energetică și Informatică Aplicată începând cu anul 2015.



A obținut titlul de doctor în anul 2014 în domeniile Inginerie Electrică în cadrul Universității Tehnice „Gheorghe Asachi” din Iași și în Fizica Plasmei în cadrul Université d'Orléans – Laboratoire GREMI/CNRS, teza de doctorat în cotutelă fiind finanțată de către AUF – Agence Universitaire de la Francophonie. Comisia internațională pentru analiza și susținerea tezei de doctorat formată din 8 membri a evaluat lucrarea cu calificativul Excelent - Summa cum laudae.

Principalele sale direcții de cercetare și expertiză sunt centrate pe studiul fenomenelor tranzitorii ce însoțesc arcul electric de comutație, analiza descărcărilor electrice de tip plasmă non-termică, dezvoltarea de reactoare electrochimice cu plasmă non-termică și a surselor de alimentare dedicate, precum și aplicații ale plasmei non-termice.

A participat în cadrul a 8 proiecte de cercetare naționale și internaționale, pentru 3 dintre acestea având calitatea de director de proiect (ERANET-MANUNET-III-Plasma-Pack nr. 214/2020 și PN-III-P3-3.1-PM-RO-FR-2019-0213 nr. 19BM / 2019) sau responsabil de subproiect (subproiect 4 în cadrul proiectului COMPETE nr. 9PFE).

Rezultatele activităților de cercetare au fost materializate în 75 de lucrări științifice publicate în reviste sau volume ale conferințelor internaționale indexate în baze de date, dintre care 17 articole publicate în reviste WOS cu factor de impact și 7 articole publicate în reviste BDI și este autor al 4 cărți. Este autor al unui brevet european cu titlul „Spark plug with double electrical discharge”, nr. EPO39554400, publicat în buletinul EPO nr. 51/2022 și a 4 cereri de brevet naționale: RO133404A2 / 2017, RO134206A2 / 2018, RO137678A2 / 2022 și A00493 / 2022.

A efectuat vizite de lucru și stagii de cercetare cu o durată cumulată de peste 2 ani în cadrul Université d'Orléans – Laboratoire GREMI/CNRS – Franța, Université d'Orléans - Collegium Sciences et Techniques (CoST) Bourges – Franța, Florida State University, College of Engineering, Tallahassee (Florida), U.S.A., Fundación I+D Automoción y Mecatrónica (NAITEC), Estella-Lizarraga/Pamplona-Spania, Istanbul Technical University, Department of Food Engineering, Istanbul – Turcia și University of Cyprus, Department of Electrical and Computer Engineering, Nicosia – Cipru.

În perioada 2019 – 2022 a fost de 3 ori Profesor invitat al Université d'Orléans, fiind implicat în activități de cercetare și de susținere de prelegeri publice.



**ZILELE UNIVERSITĂȚII TEHNICE „GHEORGHE ASACHI”
DIN IAȘI • 13 - 19 NOIEMBRIE 2023**

www.tuiasi.ro

Prof. univ. dr. ing. Radu BURLICĂ

Prof. univ. dr. ing. Radu Burlică este profesor în cadrul Departamentului de Energetică din cadrul Facultății de Inginerie Electrică, Energetică și Informatică Aplicată. Este coordonator al Grupului de Cercetare: Non-Thermal Plasma Research Lab (NTPRL).

Este doctor din 1999 în domeniul Ingineriei Electrice. A obținut diploma Diplome de Formation Spécialisée en Environment et Sécurité, Ecole des Mines D'Ales, Franța în 2001. A avut 3 stagii postdoctorale la Florida State University, profesor/cercetător invitat la laboratorul GREMI-Bourges, Université de Rouen Franța, FSU Florida USA, Clarkson University NY, USA. A participat în cadrul a 14 Proiecte de cercetare naționale și internaționale, a coordonat 4 contracte de cercetare ca director, din care 2 internaționale. Proiectele de cercetare au fost susținute de CNCISIS, UEFISCDI (IDEI, PCE, PED), NATO, NSF-USA, ERA-NET/MANUNET, EPA-USA, FSU-USA.

Laboratorul de Cercetare Non-Thermal Plasma Research Lab (NTPRL) efectuează cercetări teoretice și aplicative extinse în domeniile dinamicii plasmei non-termice, descărcărilor electrice, surselor de energie, precum și diagnosticării spectrale avansate.

Grupul de cercetare se concentrează pe producerea plasmei non-termice la presiunea atmosferică și modul în care aceasta interacționează cu mediul pentru o varietate de aplicații cum ar fi: degradarea compușilor organici din apă și aer, producerea hidrogenului precum și tratarea suprafeței polimerilor pentru imprimarea circuitelor electronice și a ambalajelor pentru industria alimentară. În plus, interesele de cercetare în laborator se bazează pe interacțiunile plasmă-lichid. Aplicațiile cu apă activată cu plasmă non-termică pentru inactivarea bacteriană, creșterea potențialului terapeutic antioxidant al germinilor de grâu, creșterea ratei de germinare a plantelor și creșterea producției agricole.

ZILELE UNIVERSITĂȚII TEHNICE „GHEORGHE ASACHI”
DIN IAȘI • 13 - 19 NOIEMBRIE 2023

www.tuiasi.ro



Non-Thermal Plasma Research Lab (NTPRL)

Conf. univ. dr. ing. Dragoș Astanei este cadru didactic titular în cadrul Departamentului de Energetică din cadrul Facultății de Inginerie Electrică, Energetică și Informatică Aplicată începând cu anul 2015.



A obținut titlul de doctor în anul 2014 în domeniile inginerie electrică în cadrul Universității Tehnice “Gheorghe Asachi” din Iași și în fizica plasmei în cadrul Université d’Orléans – Laboratoire GREMI/CNRS, teza de doctorat în cotutelă fiind finanțată de către AUF – Agence Universitaire de la Francophonie. A participat în 8 proiecte de cercetare, rezultatele cercetării fiind materializate în 75 de lucrări științifice publicate (17 articole în jurnale WOS), 4 cărți, 1 brevet european și 4 cereri de brevet naționale.

Sef lucrări dr. ing. Oana Cristina Beniugă a obținut titlul de doctor în anul 2009 și este cadru didactic în cadrul Facultății de Inginerie Electrică, Energetică și Informatică Aplicată, Departamentul de Energetică (IEEIA).



Între 2011 și 2013, a beneficiat de o bursă post-doctorală în cadrul proiectului Performanța prin postdoctorat pentru integrarea în aria europeană de cercetare – PERFORM-ERA. Este coautor al unui număr de 5 cărți și 47 de articole științifice, fiind director al unui proiect finanțat de CNCIS sau membru în echipă la 12 proiecte de cercetare finanțate la nivel național și internațional. Este coautor a 5 cereri naționale de brevete de invenție. Și-a îmbunătățit competențele prin stagii de cercetare efectuate în cadrul unor universități europene din Spania, Franța și Slovacia.

Colaboratori: Șef lucrări dr. ing. Alin Dragomir; șef lucrări dr. ing. Razvan Beniugă



ZILELE UNIVERSITĂȚII TEHNICE „GHEORGHE ASACHI”
DIN IAȘI • 13 - 19 NOIEMBRIE 2023

www.tuiasi.ro

Șef lucrări dr. ing. Marius Gheorghe HĂGAN

Ș. I. dr. ing. Marius Hăgan este cadru didactic și cercetător al Departamentului de Electronică Aplicată și Sisteme Inteligente, Facultatea de Electronică, Telecomunicații și Tehnologia Informației din Iași și este preocupat de cercetare aplicativă și transfer tehnologic din domeniile: rețele de senzori, IoT, sisteme încorporate, circuite digitale reconfigurabile.

A coordonat mai multe proiecte de cercetare dintre care le amintim pe cele mai importante:

I) Director de proiect în proiecte de cercetare dezvoltate prin contracte tip agent economic: titlul: „Dezvoltarea unui ansamblu de senzori de curent și tensiune și a unui rețea de protecție pentru monitorizarea parametrilor electrici pe liniile MT/JT”, beneficiar: Electro Alfa International, Botoșani, contract nr. 26153/10.12.2020; buget: 82791 lei.

II) Director de proiect în proiecte de cercetare dezvoltate de către start-up-uri inovatoare:

a) „Contor inteligent dedicat măsurărilor domestice a consumurilor de apă”, ANCS, nr. 355/23.11.2011, buget: 160.000 Euro. Proiectul a pornit de la TRL1 (brevet de invenție și s-a finalizat cu TRL6 (prototip – producție serie-sero). Beneficiar: Flow Meter SRL Iași.

b) „Sistem pedometric de monitorizare a mersului și analiză posturală”, COD MYSMIS: 122490 Contract 300/30.06.2020, proiect finanțat prin programul POC Actiunea: 1.2.1 Stimularea cererii întreprinderilor pentru inovare, buget: 190.000 Euro. Beneficiar: Innova Motion Sensors SRL, Iași.

III) Responsabil de proiect în proiecte implementate în parteneriate europene: titlul: „Regions and (E)DIHs alliance for AI-atthe-Edge adoption by European Industry 5.0 Manufacturing SMEs”, acronim: AI REDGIO 5.0; bugetul proiectului TUIASI: 138 337.50 Euro.

Proprietate intelectuală: este autorul a peste 25 de brevete și cereri de brevet depuse la OSIM.

Premii la saloane de invenție (selectiv): International Exhibition of Inventions and New Technologies, Geneva, 2006- medalie de aur; World Exhibition of Innovations, Research and New Technologies, Brussels, InnovaEureka 2006 – Medalie de aur și premiul special Prize of Technopol Moscow.

Antreprenoriat inovativ: A înființat două start-up-uri inovatoare prin care a dezvoltat două proiecte de cercetare ce au ca scop parcurgerea drumului de la idee la produs comercial.

Drd. Thomas-Gabriel SCHREINER

Schreiner Thomas Gabriel este, în prezent, student doctorand al Facultății de Inginerie Electrică, Energetică și Informatică aplicată din cadrul Universității Tehnice „Gheorghe Asachi” din Iași.



Activitatea de cercetare este o continuare naturală a pregătirii sale duble, atât ca inginer (absolvent de studii de licență de inginerie electrică și calculatoare în anul 2016), cât și ca medic (absolvent al Facultății de Medicină din cadrul Universității de Medicină și Farmacie „Gr. T. Popa” Iași în anul 2018).

În acest sens, în activitatea științifică și de cercetare pe care a desfășurat-o ulterior, a încercat îmbinarea armonioasă dintre aceste două domenii complementare. Această dorință s-a materializat prin mai multe colaborări cu diferite colective de cercetare, coordonate de prof. univ. dr. Maricel Adam și prof. univ. dr. Marius Olariu, în cadrul unor studii privind utilitatea dielectroforezei și spectroscopiei de impedanță în detectarea și caracterizarea celulelor tumorale. Pe baza acestor cercetări, care reprezintă totodată tema centrală a studiilor sale doctorale, Schreiner Thomas Gabriel a dorit explorarea pe baza unor metode și tehnici de inginerie a unui domeniu aflat în plin avânt, domeniul patologiilor oncologice.

O altă direcție de cercetare în care abordarea interdisciplinară constituie un avantaj este domeniul neuroștiințelor, datorită căreia a acumulat numeroase cunoștințe practice privind bolile neurodegenerative sau tehnicile de neuroreabilitare. În această privință, a participat în cadrul proiectului BrainTwin, sub coordonarea domnului conf. univ. dr. Nicolae Lucanu, în multiple activități științifice (conferințe, workshopuri, congrese, schimburi de experiență în străinătate) pe baza cărora și-a întregit cunoștințele în acest domeniu vast, dar captivant și de actualitate.

Interesul pentru cercetare și obținerea de rezultate relevante s-a materializat și printr-un număr semnificativ de publicații în reviste internaționale: 8 articole publicate în reviste cotate ISI ca prim autor, 5 articole publicate în reviste cotate ISI drept co-autor și 2 publicații în cadrul conferințelor de specialitate.



ZILELE UNIVERSITĂȚII TEHNICE „GHEORGHE ASACHI”
DIN IAȘI • 13 - 19 NOIEMBRIE 2023

www.tuiasi.ro



