

## INFORMAȚII PERSONALE

## Dragoș-George ASTANEI



📍 Bd. D. Mangeron nr. 21-23, Facultatea de Inginerie Electrică, Energetică și Informatică Aplicată, 700050 Iași, România, birou EN-215

☎ +4(0)232-701168

✉ [dragos.astanei@tuiasi.ro](mailto:dragos.astanei@tuiasi.ro)

## EXPERIENȚA PROFESIONALĂ

Februarie 2017 – prezent

## Șef de lucrări

Universitatea Tehnică „Gheorghe Asachi” din Iași, B-dul. D. Mangeron nr. 67, cod 700050

Facultatea de Inginerie Electrică, Energetică și Informatică Aplicată, Departamentul de Energetică  
**Tipul sau sectorul de activitate:** Educație – învățământ superior.

Octombrie 2014 – Februarie 2017

## Asistent universitar

Universitatea Tehnică „Gheorghe Asachi” din Iași, B-dul. D. Mangeron nr. 67, cod 700050

Facultatea de Inginerie Electrică, Energetică și Informatică Aplicată, Departamentul de Energetică  
**Tipul sau sectorul de activitate:** Educație – învățământ superior.

Mai 2012 – Iulie 2012

Februarie 2013 – Iunie 2013

Octombrie 2013 – Ianuarie 2014

## Stagii de cercetare in cadrul tezei de doctorat in cotutela

Laboratorul GREMI - CNRS – Site de Bourges, Rue Gaston Berger, BP4043, 18028 Bourges, France;

Efectuarea de teste de laborator în vederea dezvoltării unui nou sistem de aprindere pentru motoarele termice. Analiza plamei produse de bujie utilizând metode de spectroscopie optică de emisie, imagistică rapidă. Analiza din punct de vedere electric a descărcării electrice produse. Echiparea sistemului de aprindere propus pe un motor de tip Honda GX 31 și pe un motor de tip EP6 (PSA BMW). Studiul chimic al gazelor de eșapament rezultate în urma combustiei.

**Tipul sau sectorul de activitate:** Laborator de cercetare – fizica plamei.

Februarie 2011 – Aprilie 2011

## Stagiu de plasament Erasmus

Laboratorul GREMI - CNRS – Site de Bourges, Rue Gaston Berger, BP4043, 18028 Bourges, France;

Implementarea unei bujii modificate și a unei surse de comandă specializate (bazată pe un microcontroler din familia ATMEL) pe un reactor de înaltă presiune și pe un stand dotat cu motor termic. Efectuarea de studii asupra influenței parametrilor electrici și a geometriei bujiei asupra combustiei la motoarele termice.

**Tipul sau sectorul de activitate:** Laborator de cercetare – fizica plamei.

Iulie 2010

## Stagiu de practică - cercetare

Laboratorul GREMI - CNRS – Site de Bourges, Rue Gaston Berger, BP4043, 18028 Bourges, France;

Efectuarea de experimente utilizând metode spectroscopice pentru studiul plamei produse de bujii utilizate pe autovehicule; analiza și interpretarea rezultatelor.

**Tipul sau sectorul de activitate:** Laborator de cercetare – fizica plamei.

6 Februarie 2020

## Calificare pentru funcția de Conferențiar Universitar - Franța

Secțiunea / Domeniul 62 – Energetică, ingineria proceselor (Energétique, génie des procédés)

**Nr. calificare:** 20262278552

## EDUCAȚIE ȘI FORMARE

- 10/2011 – 11/2014** **Doctorat în cotutelă internațională – Inginerie Electrică și Fizica Plasmei**  
Universitatea Tehnică „Gheorghe Asachi” din Iași, Facultatea de Inginerie Electrică, Energetică și Informatică Aplicată;  
Université d’Orléans/CNRS, Laboratoire GREMI – Site de Bourges, France  
Titlul tezei: „Improving the combustion engines by improving the ignition systems”.
- 10/2009 – 06/2011** **Master în Inginerie Electrică**  
Universitatea Tehnică „Gheorghe Asachi” din Iași, Facultatea de Inginerie Electrică, Energetică și Informatică Aplicată;  
Specializarea: Sisteme Electrice Avansate
- 10/2005 – 06/2009** **Studii universitare de licență**  
Universitatea Tehnică „Gheorghe Asachi” din Iași, Facultatea de Inginerie Electrică, Energetică și Informatică Aplicată;  
Specializarea: Sisteme Electrice
- 09/2001 – 06/2005** **Studii liceale**  
Colegiul Național „Mihail Sadoveanu” Pașcani  
Specializarea: matematică - informatică

## EXPERIENȚĂ ÎN PROIECTE DE CERCETARE

- 11/2020 – 11/2022** Titlul proiectului: „Double-sided biotreatment of polymeric foil for food packaging using coupled DBD-Corona non-thermal plasma (PlasmaPack)”, ERANET-MANUNET-PlasmaPack , contract UEFISCDI nr. 214/2020.  
[www.plasmapack.ieceia.tuiasi.ro](http://www.plasmapack.ieceia.tuiasi.ro)  
Funcția în cadrul proiectului: Director de proiect
- 11/2020 – 11/2022** Titlul proiectului: „ Experimental model for demonstrating the feasibility of increasing the therapeutic potential of wheat sprouts by treating them with non-thermal plasma activated water (PAW)”, Proiect experimental demonstrativ PN-III-P2-2.1-PED-2019-0556, contract UEFISCDI nr. 361PED/2020. [www.phytopaw.ieceia.tuiasi.ro](http://www.phytopaw.ieceia.tuiasi.ro)  
Funcția în cadrul proiectului: Membru
- 03/2020 – 03/2022** Titlul proiectului: „ Atmospheric pressure nonthermal plasma reactor for preTREATment of pOlymeric substrates used in printable FLEXible electronics manufacturing (Treatoflex)”, ERANET-MANUNET-III-Treatoflex , contract UEFISCDI nr. 146/2020. [www.treatoflex.ieceia.tuiasi.ro](http://www.treatoflex.ieceia.tuiasi.ro)  
Funcția în cadrul proiectului: Membru
- 07/2019 – 12/2021** Titlul proiectului: „ Evaluation of the activated water produced by different non-thermal plasma reactors (PAW-Ev)”, PN-III-P3-3.1-PM-RO-FR-2019-0213, contract UEFISCDI nr. 19BM/2019. [www.paw-ev.tuiasi.ro](http://www.paw-ev.tuiasi.ro)  
Funcția în cadrul proiectului: Director de proiect
- 05/2019 – 10/2020** Titlul proiectului: „Dezvoltarea instituțională a TUIASI prin creșterea vizibilității și a performanței cercetării, – Proiect COMPETE nr. 9PFE/2018 finanțat de către Guvernul României. [www.compete.tuiasi.ro](http://www.compete.tuiasi.ro)  
Titlu subproiect: „Sistem de aprindere cu eficiență ridicată bazat pe bujie dublă pentru reducerea emisiilor poluante din gazele de eșapament evacuate de motoarele cu ardere internă (High efficiency double spark ignition system for reduction of pollutant emissions from exhaust gases)  
Funcția în cadrul proiectului: Membru / Responsabil subproiect – Echipa 4.
- 07/2017 – 12/2019** Titlul proiectului: „Increasing the Agricultural Production in Greenhouses using Non-

Thermal Plasma Activated Water Technology for Irrigation”, Proiect de cercetare exploratorie PN-III-P4-ID-PCE-2016-0277, contract UEFISCDI nr. 15/2017.

[www.awag.iecea.tuiasi.ro](http://www.awag.iecea.tuiasi.ro)

Funcția în cadrul proiectului: Membru

2017 – 2018

Titlul proiectului: „ Demand-Side Management of residential prosumers with photovoltaic systems ”, Proiect tip Cecuri de inovare UEFISCDI, PN-III-P2-2.1-CI-2017-0823. [www.simas.tuiasi.ro](http://www.simas.tuiasi.ro)

Funcția în cadrul proiectului: Membru

06/2010 – 11/2010

Titlul proiectului: "Aplicarea unor descărcări electrice la înaltă presiune pentru obținerea unei combustii de calitate"; Proiect de cooperare bilaterală cu Franța (Proiect de tip Brâncuși) încadrat în Planul Național de Dezvoltare nr. 2 la Capacități Modul 3; nr. înregistrare proiect ANCS 302/11.04.2009.

<http://iota.ee.tuiasi.ro/~bhnatiuc/index.html>

Funcția în cadrul proiectului: Tânăr Cercetător

## PREMII OBȚINUTE

- Premiarea rezultatelor cercetării 2021, articol zona galbenă, cod de depunere: PN-III-P1-1.1-PRECISI-2021-55507, Lista 1 (parțial 1) 10.11.2021.
- Premiarea rezultatelor cercetării 2021, articol zona roșie, cod de depunere: PN-III-P1-1.1-PRECISI-2021-58293, Lista 1 (parțial 2) 26.11.2021.
- Premiarea rezultatelor cercetării 2020, articol zona galbenă (Q2), cod de depunere: PN-III-P1-1.1-PRECISI-2020-41393, Lista 1 (parțial 1)/30.10.2020.
- Premiarea rezultatelor cercetării 2019, articol zona roșie (Q1), cod de depunere: PN-III-P1-1.1-PRECISI-2019-37117, Lista 13/2019.
- Premiarea rezultatelor cercetării 2018, articol zona galbenă (Q2), cod de depunere: PN-III-P1-1.1-PRECISI-2018-26418, Lista 8/2018.
- Excellent paper award – oral session, International Conference Advanced Topics in Optoelectronics, Microelectronics, and Nanotechnologies, ATOM-N 2016, SPIE – International society for optics and photonics, Constanta, Romania;

## PUBLICAȚII / ARTICOLE

Activitatea de cercetare a fost sintetizată într-o teză de doctorat și un număr de 50 de lucrări științifice, dintre care:

- 14 articole publicate în reviste cotate ISI, din care 4 Q1 și 5 Q2 (FI: 2,923; 2,838; 5,719; 3,748; 2,877; 3 x 0,858; 4,997; 2 x 3,337; 11,072; 1,608; 1,662)
- 7 articole publicate în reviste indexate în baze de date internaționale (BDI);
- Peste 50 articole publicate în volumele unor manifestări științifice indexate în baze de date internaționale (BDI) și ISI Proceedings;
- 2 cărți de specialitate;
- 1 carte de curs;
- 1 îndrumar de laborator;
- 1 brevet european nr. EPO39554400.
- 4 cereri de brevete naționale.

## MOBILITATI EXTERNE

- Vizită de cercetare în cadrul Istanbul Technical University, Department of Food Engineering, Istanbul, Turcia, perioada 11 - 26 iunie 2022.
- „Profesor invitat” al Université d’Orléans, Laboratoire GREMI, în perioada 27 ianuarie – 10 februarie 2022.
- Vizită de cercetare în cadrul Istanbul Technical University, Department of Food Engineering, Istanbul, Turcia, perioada 30 octombrie - 6 noiembrie 2021.
- „Profesor invitat” al Université d’Orléans, Laboratoire GREMI, în perioada 1 – 31 iulie 2021.
- Vizită de cercetare în cadrul Fundación I+D Automoción y Mecatrónica (NAITEC), Estella-Lizarra / Pamplona, Spania, perioada 18 – 26 septembrie 2021.

- Vizită de cercetare în cadrul Florida State University, College of Engineering, Tallahassee (Florida), U.S.A., 21 octombrie – 5 noiembrie 2019.
- „Profesor invitat” al Université d’Orléans, Laboratoire GREMI, în perioada 25 ianuarie – 09 februarie 2019.
- Mobilitate ERASMUS+ în cadrul University of Cyprus, Department of Electrical and Computer Engineering, în perioada 6 – 13 iunie 2018.
- Mobilitate ERASMUS+ în cadrul Université d’Orléans, Collegium Sciences et Techniques (CoST) Bourges, în perioada 1 – 8 februarie 2016;

## PARTICIPĂRI LA CONFERINȚE

CPPA Iași, București (2011, 2021), CAE 14 Bourges, Franța (2019), ISNTP 11 Padova, Italia (2018), ICPIG 32 Iași (2015), EMES Oradea (2015), GD 20 Orleans, Franța (2014), EPE Iași (2012, 2014, 2016, 2018, 2020, 2022), MPS Cluj-Napoca (2017, 2019, 2021), OPTIM Brașov (2012, 2014, 2021), ISFEE București (2014, 2016), ICPM Orleans, Franța (2013), FSO 19 Brno, Cehia (2011), SIELMEN Chișinău (2011, 2019) etc.

## COMPETENȚE PERSONALE

### Limbi străine cunoscute

	ÎNȚELEGERE		VORBIRE		SCRIERE
	Ascultare	Citire	Participare la conversație	Discurs oral	
Engleză	C1	C1	C1	C1	C1
Franceză	B2	C1	B2	B2	B1

Niveluri: A1/2: Utilizator elementar - B1/2: Utilizator independent - C1/2: Utilizator experimentat  
Cadru european comun de referință pentru limbi străine

### Competențe organizaționale/manageriale

- Aptitudini de muncă în echipă;
- Bune abilități de comunicare;
- Bun organizator;

### Asociații profesionale

- Membru SETIS (Societatea Absolvenților Facultății de Electrotehnică din Iași);
- Membru IAENG (International Association of Engineer).

### Competențe informatice

O bună cunoaștere a instrumentelor Microsoft Office, AutoCAD, MathCAD, Flux2D, Matlab (Simulink), WinSpec, Origin.

### Competențe tehnice

Aparate electrice de comandă, comutație și protecție (relee, întrerupătoare, contactoare etc.), mașini electrice (motoare, generatoare, transformatoare), diagnostic de plasmă prin spectroscopie optică de emisie, analiză din punct de vedere electric a descărcărilor electrice, plasma non-termică și aplicațiile plasmei, cromatografie în stare gazoasă, cunoștințe avansate în utilizarea de echipamente de măsură și control (osciloscop, spectrometru, gaz-cromatograf, microscop electronic etc).