

INFORMAȚII PERSONALE **Alina Silvia CHIPER**



Universitatea „Alexandru Ioan Cuza” din Iași, Facultatea de Fizică, Centrul de Cercetări Avansate în Fizica Plasmei din Iași - IPARC, 700506 Iași, Romania

+40 0232 201188

alina.chiper@uaic.ro

www.plasma.uaic.ro/index.php/staff/alina-silvia-chiper/

Sexul F | Naționalitatea Română

EXPERIENȚA PROFESIONALĂ

Oct. 2009 – prezent

Lector universitar

Oct. 2004 – Sept. 2009

Preparator universitar

Universitatea „Alexandru Ioan Cuza” din Iași, Blvd. Carol I, nr. 11, Iasi 700506 (www.uaic.ro)

Activități și responsabilități:

- Activitate didactică cu studenți din programul de studii de licență și master
- Coordonare de lucrări de licență și disertație
- Activitate de cercetare în fizica plasmei și aplicații

Tipul de activitate: Educație și Cercetare

Iulie 2010 – Martie 2013

Cercetător post-doctoral

Universitatea „Alexandru Ioan Cuza” din Iași, Blvd. Carol I, nr. 11, Iasi 700506 (www.uaic.ro)

- Activități de cercetare în cadrul proiectului POSDRU/89/1.5/S/49944, Titlul: *Dezvoltarea capacității de inovare și creșterea impactului cercetării prin programe post-doctorale*

Tipul de activitate: Cercetare în fizica plasmei și aplicații. Titlul proiectului individual de cercetare: *Studiul plasmelor de neechilibru produse în interiorul unor containere închise, de diferite forme și dimensiuni. Aplicații.*

Oct. 2006 – Sept. 2008

Cercetător post-doctoral

Universitatea „Alexandru Ioan Cuza” din Iași, Blvd. Carol I, nr. 11, Iasi 700506 (www.uaic.ro)

- Activități de cercetare în cadrul proiectului CEEX post-doc. nr. 5918/2006, Titlul: *Dezvoltarea de tehnici și metode pentru diagnoza plasmei în regim tranzitoriu*

Tipul de activitate: Cercetare în fizica plasmei și aplicații: *Diagnoza plasmei la presiune atmosferică utilizată în tratamente de suprafață*

Sept. 2000 – Iunie 2001

Profesor de fizică (clasele VI-X)

Liceul Pedagogic „V. Lupu”, Aleea Mihail Sadoveanu nr. 46, Iași

Tipul de activitate: Educație

EDUCAȚIE ȘI FORMARE

Nov. 2000 – Nov. 2005

Diplomă de Doctor în Fizică

(seria E, nr. 3064; Ordinul M.E.C. nr. 3824 / 03.05.2006)

Universitatea „Alexandru Ioan Cuza” din Iași

- Fizica Plasmei, Titlul tezei de doctorat: *Contribuții la studiul tratamentelor de suprafață în plasma descărcărilor barieră*; Coordonator Prof. Dr. Gheorghe Popa

Oct.1998 – Iunie 2000

Diplomă de Master în Fizica Plasmei

(seria B, nr. 889)

Universitatea „Alexandru Ioan Cuza” din Iași

- Fizica Plasmei, Titlul disertației: *Interacțiunea plasmei cu suprafața solidă*

Oct. 1994 – Iunie1998

Diplomă de Licență în Fizică

(seria R, nr. 18589)

Universitatea „Alexandru Ioan Cuza” din Iași

- Specializarea: Fizică

- Sept.e 1990 – Iunie 1994 **Diplomă de Bacalaureat**
(seria L, nr. 30509)
Liceul Teoretic “Nicolae Balcescu”, Brăila, România
- Profil: Matematică – Fizică
- 1 – 30 Decembrie 2014 **Mobilitate de predare CEEPUS (CIII-AT-0063)**
12 – 24 August 2014 **Mobilitate de predare LLP-ERASMUS**
University of Innsbruck, Institute for Ion Physics and Applied Physics, Technikerstr. 25/3, 6020 Innsbruck, Austria
- Tema (CEEPUS): *Non-thermal Atmospheric - Pressure Plasmas and their Applications*
 - Tema (ERASMUS): *Atmospheric - Pressure Plasma Physics*
- Iulie 2009 – Sept. 2009;
Sept. 2008 – Nov. 2008;
Sept. 2007 – Nov. 2007 **Cercetător invitat**
Risø DTU, Optics and Plasma Research Department, Technical University of Denmark, Frederiksborgvej 399, Roskilde – 4000, Denmark
- *Atmospheric pressure plasma produced inside of closed packages used for bacterial inactivation*
 - *Optical diagnostics and optimization of dielectric barrier discharges and micro discharges*
- Aprilie 2006 – Iunie 2006;
5 – 22 Decembrie 2007;
9 – 22 Decembrie 2008 **Bursa ONBSS (finanțată de Guvernul României) - obținută prin competiție**
Mobilități Brâncuși
Laboratoire de Physique des Gaz et des Plasmas, Université Paris-Sud, Bat. 210, 15 rue G Clémenceau, 91405 Orsay Cedex, Paris, France
- *Volatile organic compounds decomposition (2-heptanone) by dielectric barrier discharge in air and nitrogen.*
 - *Properties and diagnosis of the atmospheric plasma discharges. Volatile organic compounds decomposition by atmospheric plasma*
- Oct. 2003 – Martie 2004 **Bursa Erasmus**
Laboratoire de Physique des Gaz et des Plasmas, Université Paris-Sud, Bat. 210, 15 rue G Clémenceau, 91405 Orsay Cedex, Paris, France
- *Acetaldehyde decomposition by a.c. dielectric barrier discharge in dry and humid air.*

COMPETENȚE PROFESIONALE

- Activitatea de cercetare**
- Domenii de competență: Fizica plasmei la presiune atmosferică, Diagnoza plasmelor de ne-echilibru, Generarea și optimizarea plasmelor la presiune atmosferică pentru protejarea mediului înconjurător, tratamente de suprafață și inactivare biologică; Chimia plasmei
- Publicații științifice**
- 25 articole științifice cotate ISI (dintre care 17 ca prim autor și 3 ca autor corespondent)
- Prezentări- Conferințe**
- 55 de contribuții științifice la conferințe internaționale (dintre care 27 proceedings-uri, 1 lecție invitată, 7 prezentări orale) și 11 participări la conferințe naționale
- Citări**
- peste 390 citări în articole științifice cotate ISI (excluzând auto-citările), 18.1 citări / articol
 - h (Hirsh) index: 13 (Web of Science);
- Proiecte de cercetare**
- Director a două granturi de cercetare:
 - Director grant CNCSIS, Programe anuale pentru tineri - Tip AT, cod: 159/2007, Titlul: *Studiul mecanismului de formare a descărcării secundare în sisteme DBD în pulsuri, la presiune atmosferică*; finanțator: Consiliul National al Cercetării Științifice din Invatamantul Superior -CNCSIS, perioada: 2007-2008, suma totală: 160 000 Lei
 - Director grant CNCSIS, tip Tineri Doctoranzi-TD, cod: 353/2005, Titlul: “Diagnoza plasmei descărcărilor cu barieră dielectrică folosite în tratarea suprafețelor polimere”; finanțator: Consiliul National al Cercetării Științifice din Invatamantul Superior - CNCSIS, 2004 - 2005, suma totală: 5 000 RON
 - Membru în alte 15 granturi (dintre care 2 internaționale)
- Indicatori CNATDCU**
- Indicatori CNATDCU: I=4.12; P=9.12; C=76.5

Activitatea didactică

Cursuri

▪ Cursuri (licență): Aplicații tehnologice ale fizicii plasmei (2009 – 2015; 2017 – 2021); Fizica și tehnica vidului (2016 și 2022); Conversia și stocarea energiei (2022); Fizică generală - pentru studenți străini (2004 - 2005).

▪ Cursuri (master): Probleme actuale ale fizicii plasmei (*parțial* – 2018 și 2020); Biocompatibilitate și biomateriale (2021); Principii fizice de funcționare a dispozitivelor utilizate în fizioterapie (2020); Tehnici moderne utilizate în recuperarea medicală (2021)

Seminarii

▪ Seminarii (licență): Fizica atomului și moleculei (2008 – 2010; 2021), Fizica atomului (2008).

Laboratoare

▪ Laboratoare (licență): Aplicații tehnologice ale fizicii plasmei (2009 - 2015; 2017 - 2021), Fizica atomului (2009 – 2020), Fizica moleculei (2015 – 2020), Fizica atomului și moleculei (2009 – 2011; 2021), Fizica și tehnica vidului (2016 și 2022), Conversia și stocarea energiei (2022); Mecanică (2009 – 2010), Oscilații și unde (2008 – 2009), Optică (2004 – 2005), Fizică generală - mecanică și fizică moleculară (2005, 2009).

▪ Laboratoare (master): Fizica materialelor II (polimeri) (2020), Fizica Polimerilor (2013 - 2016), Probleme actuale ale fizicii plasmei (*parțial*-2018), Biomateriale și biocompatibilitate (2009 – 2013; 2021); Biomecanică (2011–2021), Tehnici moderne utilizate în recuperarea medicală (2019 – 2020), Elemente de structura materiei (2012 – 2018).

▪ Co-autor al volumului intitulat: "Lucrări de laborator. Fizica atomului și moleculei", (G. Borcia, coordonator volum), autori A. Chipur, C. Borcia, I. Topală, G. Borcia, Editura Universității „Alexandru Ioan Cuza” Iași, 2014, ISBN: 978-606-714-090-3, 232 pagini.

COMPETENTE PERSONALE

Competențe și aptitudini organizaționale/manageriale

- Director a două granturi de cercetare
- Expert - Evaluator UEFISCDI (competițiile 2016 și 2019)
- Referent științific la multiple jurnale cotate ISI (Journal of Physics D: Applied Physics; Physics of Plasmas; Plasma Science & Technology; IEEE Transactions on Plasma Science; Surface and Coatings Technology; Materials Research Express; Central European Journal of Physics; Journal of Optoelectronics and Advanced Materials), în ultimii 13 ani
- Membru în Comitetul Local de Organizare al conferințelor internaționale: ICPIG 2015; Inter-Academia 2017, 2011 și 2006; CPPA 2019, 2010 (secretar științific), 2005, 2003; Summer School - 2011: Plasma diagnostics by electrical probes and lasers.
- Membru în comitetul de organizare al manifestării locale European Researchers' Night 2013 - 2014 și 2018 - 2019.

Competențe dobândite la locul de muncă

Competențe și aptitudini tehnice: Tehnica ICCD de fotografiere ultra-rapidă; Tehnica spectroscopiei de emisie; Tehnica spectroscopiei de absorbție, folosind sisteme de diode-laser; Tehnici de analiză a suprafețelor: metoda unghiului de contact, analiză de spectre XPS și IR; Tehnica cromatografiei gazoase.

Competență digitală

Origin; Microsoft Office

Limba maternă

Româna

Alte limbi străine cunoscute

	INTELEGERE		VORBIRE		SCRIERE
	Ascultare	Citire	Participare la conversație	Discurs oral	
Engleză	C1	C1	B2	B2	B2
Franceză	B2	B2	B1	B1	A2

Niveluri: A1/A2: Utilizator elementar - B1/B2: Utilizator independent - C1/C2: Utilizator experimentat
[Cadru european comun de referință pentru limbi străine](#)

INFORMATII SUPLIMENTARE

- ResearcherID: <http://www.researcherid.com/rid/C-1694-2012>
- ORCID iD: <http://orcid.org/0000-0003-2630-2907>

ANEXE

- Lista de publicații