

Curriculum vitae Europass



Informații personale

Nume / Prenume

JIJIE ROXANA

Telefon(oane)

-

Mobil: +40 0749 215 549

Fax(uri)

-

E-mail(uri)

roxanajjie@yahoo.com

Naționalitate(-tăți)

Română

Data nașterii

11 iulie 1989

Sex

Feminin

Educație și formare

Perioada

02/01/2017 – 30/06/2018 (18 luni)

Calificarea / diploma obținută

Cercetător postdoctoral (*Post-doc*)

Proiect EU FLAG-ERA – Graphitivity „*Graphene-based optoelectrochemical sensor for the simultaneous monitoring of the electrical and chemical activity of single cells*”
ANR-15GRFL-003-02

Disciplinele principale studiate /
competențe profesionale dobândite

Materiale hibride pe bază de carbon pentru aplicații biomedicale

Coordonatori: Dr. Rabah Boukherroub și Dr. Sabine Szunerits

Numele și tipul instituției de
învățământ / furnizorului de formare

CNRS, UMR8520, Institutul de electronică, microelectronică și nanotehnologie (IEMN), Cite Scientifique,
Avenue Henri Poincare, CS 60069, 59 62 Villeneuve d'Ascq Cedex, Franța

Perioada

1/10/2014 – 31/12/2016

Calificarea / diploma obținută

Asistent de cercetare în cadrul proiectului „*Synthesis of transient complex molecular systems in laboratory plasmas with relevance for molecular astrophysics of hot cores*”

Coordonator: Dr. Ionuț Topală

Disciplinele principale studiate /
competențe profesionale dobândite

Generarea și studiul unor plasmă generate în amestecuri moleculare complexe de tip heliu – hidrogen – hidrocarburi pentru aplicații spațiale. Studiul stabilității unor amino-acizi relevanți pentru mediile astronomice sub acțiunea acestor plasmă.

Numele și tipul instituției de
învățământ / furnizorului de formare

Universitatea „Alexandru Ioan Cuza” din Iasi, Facultatea de Fizică, România, Iași Plasma
Advanced Research Center (IPARC), Bd. Carol I, nr. 11, Iași, 700506, România,

Perioada	Octombrie 2013 – Octombrie 2016
Calificarea / diploma obținută	Diploma de Doctor în Fizică și Știința Materialelor calificativul Excelent (Summa Cum Laude) Titlul tezei de doctorat: Sinteza și caracterizarea de structuri polimere complexe la interfața cu mediul biologic / Synthesis and characterization of complex nano-structures at the interface with biological medium Coordonatori: prof. dr. Nicoleta Dumitrașcu și dr. Rabah Boukherroub
Disciplinele principale studiate / competențe profesionale dobândite	în Fizică - Universitatea „Alexandru Ioan Cuza” din Iași, Facultatea de Fizică, România (Calificativul Excelent/ Summa Cum Laude) conform Ordinului Ministrului Educației Naționale 3148 din 30.01.2017) în Știința Materialelor - Universitatea Lille 1 – Științe și Tehnologii, Franța
Perioada	2011 - 2013
Calificarea / diploma obținută	Diplomă de Master Titlul lucrării: „ <i>Effects of atmospheric pressure plasma on biological molecules and tissues</i> ” Coordonatori: lect. dr. Valentin Pohoăță și asist. dr. Ionuț Topală
Disciplinele principale studiate / competențe profesionale dobândite	Specializarea Fizica plasmei, spectroscopie și autoorganizare (în limba engleză)
Numele și tipul instituției de învățământ / furnizorului de formare	Universitatea „Alexandru Ioan Cuza” din Iași, Facultatea de Fizică
Nivelul în clasificarea națională sau internațională	Studii universitare de masterat Media generală a anilor de studii: 10 Media examenului de disertație: 10
Perioada	2008 - 2011
Calificarea / diploma obținută	Diplomă de Licență, Titlul lucrării: „ <i>Studiul biomoleculelor de interes în medicină</i> ” Coordonatori: prof. dr. Nicoleta DUMITRAȘCU și asist. dr. Ionuț TOPALĂ
Disciplinele principale studiate / competențe profesionale dobândite	Specilizarea Fizică Medicală
Numele și tipul instituției de învățământ / furnizorului de formare	Universitatea „Alexandru Ioan Cuza” din Iași, Facultatea de Fizică
Nivelul în clasificarea națională sau internațională	Studii universitare de licență Media generală a anilor de studii: 9.50 Media examenului de licență: 10
Perioada	2004 - 2008
Calificarea / diploma obținută	Diploma de Bacalaureat
Disciplinele principale studiate / competențe profesionale dobândite	Profilul real, specializarea Matematică – Informatică
Numele și tipul instituției de învățământ / furnizorului de formare	Liceul teoretic „Alexandru Ioan Cuza” Iași
Nivelul în clasificarea națională sau internațională	Media generală a anilor de studii: 9.40 Media generală la examenul de bacalaureat: 8.91

Limba(i) maternă(e)

Română

Limba(i) străină(e) cunoscută(e)

Autoevaluare

Nivel european (*)

Engleză

Franceză

Înțelegere				Vorbire				Scriere	
Ascultare		Citire		Participare la conversație		Discurs oral		Exprimare scrisă	
B2	Utilizator independent	B2	Utilizator independent	B2	Utilizator independent	B2	Utilizator independent	B2	Utilizator independent
B2	Utilizator independent	B2	Utilizator independent	B2	Utilizator independent	B2	Utilizator independent	B2	Utilizator independent

(*) [Nivelul Cadrelui European Comun de Referință Pentru Limbi Străine](#)

Competențe și aptitudini tehnice

- Caracterizarea electrică, optică și spectrală a plasmei,
- Studiul efectelor induse de jetul de plasmă la presiune atmosferică asupra structurii, funției și stabilități termice a proteinelor utilizând diferite tehnici spectroscopice,
- Depuneri de straturi subțiri polimere prin tehnica de polimerizare în plasmă la presiune atmosferică folosind o descărcare cu barieră dielectrică,
- Caracterizarea și stabilitatea filmelor subțiri polimere la interfața cu mediul biologic,
- Sinteza și caracterizarea unor sisteme hibride de nanoparticule cu activitate antibacteriană,
- Evaluarea cytotoxicității și proprietăților antibacteriene,
- Inactivarea fotodinamică și fototermică a unor *bacterii* Gram-pozitive și Gram-negative,
- Elaborarea, caracterizarea și optimizarea unor biosenzori electrochimici pe bază de materiale hibride nanocompozite, care conțin grafene,
- Sinteza și caracterizarea de sisteme cu eliberare controlată de medicamente pe bază de grafene și carbon dots,
- Experiență în testare *in vitro* pe linii celulare specifice (HeLa, U-87 MG, HEK-293, NG108-15).

Tehnici de caracterizare:

- Spectroscopia în infraroșu cu transformată Fourier (FT-IR) (spectrometrul BOMEM MB-Series 104 și spectrometrul Thermo Fisher Scientific Inc. Nicolet 8700),
- Microscopia de forță atomică (AFM) (NT-MDT Solver Pro-M type apparatus),
- Microscopia electronică de baleiaj (Microscopul electronic de baleiaj ULTRA 55)
- Microscopia optică (Microscopul fluorescent Leica AF6000 LX echipat cu o cameră iXon 885)
- Spectroscopia de absorbție moleculară în ultraviolet și vizibil (Spectrofotometrul Perkin Elmer Lambda UV/Vis 950 dual-beam și spectrofotometrul Thermo Scientific Evolution 300 UV-Vis)
- Spectroscopia de fluorescență intrinsecă și extrinsecă (Spectrofluorimetrul Cary Eclipse și SAFAS Xenius XC)
- Wetabilitatea - Metoda unghiului de contact (Digidrop instrument - GBX)
- Potențialul zeta și dimensiunea particulelor (Zeta-sizer Nano-ZS)
- Analiza termogravimetrică (TGA 209 F3 Tarsus Netzsch)
- HPLC (Shimadzu TLC2010-HT)
- Măsurători electrochimice, Voltametrie ciclică (CV) și Voltametrie cu puls diferențială (DPV) (Autolab potentiostat 30)

Competențe și aptitudini de utilizare a calculatorului

Atestat de competențe profesionale, Microsoft Office, COMSOL, Inkscape, CasaXPS, Kaleida Graph, Origin, ChemDraw și Image J.

Publicații științifice (Anexa 1)

Premii Conferințe și Bursă

- *Articole publicate în reviste cotate ISI:* 19 (9 prim autor), Citări: 75, H index:5 (Web of Science Core Collection);
- *Articole publicate în volumul unor manifestări științifice naționale și internaționale:* 10;
- *Conferințe internaționale:* 32 (5 prezentări orale, 4 prelegeri invitate);
- *Conferințe naționale:* 9 (2 prezentare orală);

Membru în echipa unor granturi de cercetare

- **Premiul al II – lea** pentru lucrarea: „*Optical properties study of human skin in the UV-Vis spectral range*” prezentată în cadrul sesiunii de postere a celei de a XLI-a Conferințe Naționale Fizica și Tehnologiile Educaționale Moderne (FTEM), 19 Mai 2012, Iași, România.
- **ICPAM-9 Prize pentru lucrarea:** “*Application of spectroscopic techniques for studying the effects of non-thermal plasma on biomacromolecules*”, prezentată în cadrul sesiunii de postere a celei de a IX-a International Conference on Physics of Advanced Materials (ICPAM-9), 20-23 septembrie 2012, Iași, România.
- **Bursa Guvernului Francez (2013)- bursa de studiu** de 12 luni în Franța, repartizate în decursul a trei ani, în vederea realizării tezei de doctorat în cotutelă.
- **Premiul de excelență (2017)** – pentru performanțe academice deosebite pe parcursul studiilor universitare de doctorat oferit de către Universitatea „Alexandru Ioan Cuza” din Iași.
- ***Development, diagnostics and modelling of cold plasma jets at atmospheric pressure for direct treatment of living tissues (Dezvoltarea, diagnoza și modelarea unor jeturi de plasmă rece la presiune atmosferică pentru tratamentul direct al țesuturilor vii)***, MEDPLASMA, Cooperare bilaterală România – Cipru, director de proiect dr. Ionuț TOPALĂ (România) și dr. George GEORGHIOU (Cipru), Perioada: 2012 – 2014 (<http://www.plasma.uaic.ro/medplasma/>)
- ***Effects of atmospheric pressure cold discharge plasmas to bacteria and cell cultures (Efectele plasmelor reci generate la presiune atmosferică asupra bacteriilor și culturilor de celule)***, Cooperare bilaterală România – Bratislava, director de proiect dr. Ionuț TOPALĂ (România) și dr. Karol HENSEL (Bratislava), Perioada: 2013 – 2015 (www.plasma.uaic.ro/ColdPlasCell/)
- ***Noaptea cercetătorilor***, 27 septembrie 2013 (<http://noapteacercetatorilor.uaic.ro/despre-eveniment/echipa/>)
- ***Synthesis of transient complex molecular systems in laboratory plasmas with relevance for molecular astrophysics of hot cores, 96/11.12.2013***, asistent de cercetare perioada fixă 01/10/2014 – 31/12/2016.
- ***Proiect EU – Graphitivity „Graphene-based optoelectrochemical sensor for the simultaneous monitoring of the electrical and chemical activity of single cells”***, (ANR-15GRFL-003-02), cercetător post-doctoral perioada fixă 01/01/2017-30/06/2018
- The XXXII International Conference on Phenomena in Ionized Gases – ICPIG (26 – 31 July 2015), Iasi, Romania (icpig2015.net - Committees);
- 10th International Conference on Global Research and Education, inter-Academia (26 – 29 September 2011), Sucevița, România.

Membru comitet organizare la manifestări științifice

Alte activități

- *Mobilitate de practică* la Universitatea Montpellier 2 în cadrul programului LLP – ERASMUS 2009–2010, 15 iunie – 15 septembrie 2010.
- *Școală de vară: Plasma diagnostics by electrical probes and lasers*, 21 – 28 septembrie 2011, Sucevița, România.
- *Vizită de studiu* la Universitatea din Cipru în cadrul Proiectului bilateral România – Cipru MEDPLASMA 2012 - 2013, 15 - 28 noiembrie 2012.
- *Vizită de studiu* la Universitatea din Cipru în cadrul Proiectului bilateral România – Cipru MEDPLASMA 2012 - 2013, 15 - 21 noiembrie 2013.
- *Vizită de studiu* la Institutul national de cercetare-dezvoltare pentru științe biologice, 24 - 28 noiembrie 2014, București Romania.
- *Mobilitate de studiu* la Institut d'Electronique, de Microélectronique et de Nanotechnologie (IEMN, UMR 8520), Université Lille 1 Sciences et Technologies, Franța în cadrul programului ERASMUS + 2014 -2015, 02 februarie– 02 iunie 2010.
- 3 Mobilitati pe perioade de 4 luni consecutive in decursul a trei ani: 1 februarie 2014- 31 mai 2014, 1 august 2015- 30 noiembrie 2015, 1 martie 2016 – 30 iunie 2016, la Institut d'Electronique, de Microélectronique et de Nanotechnologie (IEMN, UMR 8520), Université Lille 1 Sciences et Technologies, Franța în vederea realizării tezei de doctorat în cotutelă.

20/07/2018

Dr. Roxana Jijie

