

## INFORMAȚII PERSONALE

**Valentina MĂRĂSCU**



### Experiență Profesională

**Prezent-  
Octombrie 2023**



#### Cadru didactic asociat- Lector universitar

Facultatea de Inginerie si Informatică, Universitatea *SPIRU HARET* – Strada Fabricii nr. 46G, Sector 6, București, ROMÂNIA.

<https://misn-b.spiruharet.ro/>

- Laboratoare la disciplina: *Programare Funcțională*  
*Sectorul Academic/ Educațional*

**Iunie 2023-  
Februarie 2023**



#### Cadru didactic asociat- Asistent universitar

Facultatea de Inginerie si Informatică, Universitatea *SPIRU HARET* – Strada Fabricii nr. 46G, Sector 6, București, ROMÂNIA.

<https://misn-b.spiruharet.ro/>

- Laboratoare la disciplina: *Dezvoltarea aplicațiilor web*  
*Sectorul Academic/ Educațional*

**Prezent  
- Septembrie  
2022**



#### Cercetător Științific grad III

Institutul Național pentru Fizica Laserilor, Plasmei și Radiației (INFLPR), Laboratorul de plasmă de temperatură joasă - Strada Atomistilor nr. 409, Po- Box Mg- 36, RO-077125 Măgurele, ROMÂNIA

<http://www.inflpr.ro>

- Studii/experimente privind interacțiunile dintre materiale legate de plasmă și fuziune;
- Propunerea și dezvoltarea de experimente la scară de laborator legate de fuziune;
- Materiale relevante pentru fuziune și producerea de praf prin metode cu plasmă;
- Calculul numeric/analiza statistică a nano- și micro-structurilor;
- Dezvoltarea sursei de cod pentru simulări de plasmă la scară de laborator;

- Caracterizarea materialelor, depuse prin diferite tehnici cu plasmă și laser, prin AFM, FTIR, profilometrie, unghi de contact și microscopie optică;
- Laboratoare de fizică experimentală/ stagii de practică/ stagii de pregătire etc., cu studenții de la licență/masterat;
- Diseminarea datelor științifice.

*Sectorul Cercetare și Dezvoltare*

### *Voluntar - Mentor pentru cadrele didactice și cercetătorii debutanți*

The Michigan Institute for Plasma Science and Engineering (MIPSE)– 2236 EECS Bldg., 1301 Beal Avenue, Ann Arbor, Michigan 48109-2122, USA.

<https://mipse.umich.edu/mentors.php>

- să ofere sfaturi și să discute despre experiențele lor în ceea ce privește elaborarea de propuneri, predarea, echilibrul dintre viața profesională și cea privată, serviciile și alte domenii.

*Sectorul Academic/ Educațional*

### **Asistent Cercetare Științifică**

Institutul Național pentru Fizica Laserilor, Plasmei și Radiației (INFLPR), Laboratorul de plasmă de temperatură joasă - Strada Atomiștilor nr. 409, Po- Box Mg- 36, RO-077125 Măgurele, ROMÂNIA

<http://www.inflpr.ro>

- Producerea de particule W prin utilizarea jeturilor de plasmă atmosferică și de joasă presiune;
- Studii/experimente privind interacțiunile dintre suprafață și plasma RF (13,56 MHz);
- Calculul numeric/ analiza statistică a particulelor;
- Caracterizarea materialelor, depuse prin diferite tehnici cu plasmă și laser, prin AFM, FTIR, profilometrie, unghi de contact și microscopie optică.
- Diseminarea datelor științifice.

*Sectorul Cercetare și Dezvoltare*

### **Studii Postdoctorale**

Commissariat à l'énergie atomique et aux énergies alternatives (CEA), Paris-Saclay Center, DRF/ JOLIOT/ SCBM/ Tritium Labelling Laboratory, 91191 Gif-sur-Yvette Cedex, FRANȚA.

<http://www.cea.fr/>

- Experimente privind studiile de încărcare cu tritium în diferite materiale (praf și materiale de tip bulk) prin intermediul fazei gazoase.
- Analize de desorbție la temperatură ambiantă/înaltă a materialelor tritiate;
- Studii/experimente de interacțiune plasmă-materie în microunde (2,45 GHz);
- Calculul numeric/analiza statistică a structurilor materiale;
- Caracterizarea materialelor prin tehnici LSC și LVEM-TEM/ SEM;
- Diseminarea datelor științifice.

*Sectorul Cercetare și Dezvoltare*

**Prezent  
- Octombrie  
2021**



**August 2022  
- Iulie 2021**



**Iulie 2021 -  
Ianuarie 2020**



Ianuarie 2020-  
Iulie 2014



### Asistent Cercetare Științifică

Institutul Național pentru Fizica Laserilor, Plasmei și Radiației (INFLPR),  
Laboratorul de plasmă de temperatură joasă - Strada Atomistilor nr. 409,  
Po- Box Mg- 36, RO-077125 Măgurele, ROMÂNIA

<http://www.inflpr.ro>

- Producerea de particule W prin utilizarea jeturilor de plasmă atmosferică și de joasă presiune;
- Studii/experimente privind interacțiunile dintre suprafață și plasma RF (13,56 MHz);
- Calculul numeric/ analiza statistică a particulelor;
- Caracterizarea materialelor, depuse prin diferite tehnici cu plasmă și laser, prin AFM, FTIR, profilometrie, unghi de contact și microscopie optică.
- Diseminarea datelor științifice.

*Sectorul Cercetare și Dezvoltare*

### Asistent Cercetare Științifică

Centrul de Cercetare pentru Polimeri, Mezofaze și Metode Neconvenționale pentru Protecția Mediului/ Facultatea de Fizică, Universitatea din București-  
strada Atomistilor nr 405, Po- Box Mg- 11, 077125 Măgurele, ROMÂNIA.

<http://fizica.unibuc.ro/>

- Depunerea de filme subțiri de tip polimeric și nanomateriale prin diferite tehnici cu plasmă;
- Măsurători de spectroscopie de emisie optică de înaltă rezoluție;
- Caracterizarea materialelor, prin AFM, FTIR, profilometrie, unghi de contact și microscopie optică;
- Calculul numeric și analiza statistică a nanostructurilor;
- Diseminarea datelor științifice.

*Sectorul Cercetare și Dezvoltare*

### Asistent Cercetare Științifică Stagiar

Institutul Național pentru Fizica Laserilor, Plasmei și Radiației (INFLPR),  
Laboratorul de plasmă de temperatură joasă - Strada Atomistilor nr. 409,  
Po- Box Mg- 36, RO-077125 Măgurele, ROMÂNIA

<http://www.inflpr.ro>

- Sinteza particulelor metalice prin intermediul plasmei la presiune atmosferică RF (13,56 MHz);
- Calculul numeric și analiza statistică a nanostructurilor;
- Caracterizarea materialelor, depuse prin diferite tehnici cu plasmă și laser, prin AFM, FTIR și microscopie optică.
- Diseminarea datelor științifice.

*Sectorul Cercetare și Dezvoltare*

Decembrie 2013 –  
Martie 2012

### Tehnician gradul III

Institutul Național pentru Fizica Laserilor, Plasmei și Radiației (INFLPR),  
Laboratorul de plasmă de temperatură joasă - Strada Atomistilor nr. 409,  
Po- Box Mg- 36, RO-077125 Măgurele, ROMÂNIA





<http://www.inflpr.ro>

- Măsurarea și interpretarea spectrelor FTIR ale diferitelor materiale depuse prin tehnici cu plasmă și laser;
- Diseminarea datelor științifice.

*Sectorul Cercetare și Dezvoltare*

## EDUCAȚIE ȘI FORMARE

Mai 2019 -  
Octombrie 2015



### Doctorat în Științe Exacte (domeniul fizică);

- calificativ: *Excelent (Summa cum Laudae)*

Facultatea de Fizică, Universitatea din București, strada Atomistilor, nr. 405, Po- Box Mg- 11, 077125 Măgurele, ROMÂNIA.

<http://www.fizica.unibuc.ro>

- Programul de studii: Optică, Spectroscopie, Plasmă și Laseri
- Școala Doctorală de Fizică, Universitatea din București, România.

Prezent -  
Octombrie 2022



### Masterand în Informatică

Facultatea de Inginerie și Informatică, Universitatea SPIRU HARET – Strada Fabricii nr. 46G, Sector 6, București, ROMÂNIA.

<https://misn-b.spiruharet.ro/tehnologii-moderne-in-ingineria-sistemelor-informatic>

- Programul de studii: Tehnologii Moderne în Ingineria Sistemelor Informatic

Iunie 2015 -  
Octombrie 2013



### Master în Fizică

Facultatea de Fizică, Universitatea din București, strada Atomistilor, nr. 405, Po- Box Mg- 11, 077125 Măgurele, ROMÂNIA.

<http://www.fizica.unibuc.ro>

- Programul de studii: Optică, Laseri și Aplicații

Februarie  
2013  
- Octombrie  
2009



### Licența în Matematică

Facultatea of Matematică și Informatică, Universitatea din București, strada Academiei nr.14, Sector 1, 010014, București, ROMÂNIA.

<http://www.fmi.unibuc.ro>

- Programul de studii: Matematică și Informatică

## COMPETENȚE PERSONALE

Limba(e)  
maternă(e)  
Altă limbă(i)

ROMÂNĂ

### ÎNȚELEGERE

Ascultare

Citare

### VORBIRE

Participare la  
conversație

Discurs oral

### SCRIERE

ENGLEZĂ

Utilizator  
experimentat

Utilizator  
experimentat

Utilizator  
experimentat

Utilizator  
experimentat

Utilizator  
experimentat

|          |                        |                        |                        |                        |                        |
|----------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|
|          |                        |                        |                        | C1                     |                        |
| FRANCEZĂ | Utilizator independent | Utilizator independent | Utilizator independent | Utilizator independent | Utilizator independent |
|          |                        |                        |                        | B2                     |                        |

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

### Competențe legate de locul de muncă

- Depuneri de nano-materiale, micro-materiale și pelicule subțiri în plasmă la presiune joasă/atmosferică;
- Analize prin spectroscopie de emisie optică de înaltă rezoluție (OES);
- Analiza statistică a nanomaterialelor și micromaterialelor din imagini SEM cu ImageJ/ Matlab;
- Caracterizarea și interpretarea materialelor prin desorbție termică, LSC, FTIR, microscopie optică, AFM, LVEM-TEM/ SEM, profilometrie și unghi de contact.

### Membru

- Societatea Română de Fizică (SRF)- din 2013;
- Societatea Europeană de Fizică (EPS)- din 2013 - 2023;
- Societatea Americană de Fizică (APS)- din 2019;
- IEEE Advancing Technology for Humanity (IEEE)- din 2019;
- IEEE Nuclear and Plasma Sciences Society (IEEE NPSS)- din 2019;
- Societatea Americană de Fizică (ANS)- din 2020;
- IEEE Quantum- din 2021.

### Editor Invitat

- ❖ Număr special *Advances in Fundamental and Applied Fusion Research domain*; Jurnalul COATINGS (ISSN 2079-6412), MDPI (Basel, Switzerland); [https://www.mdpi.com/journal/coatings/special\\_issues/fusion\\_research](https://www.mdpi.com/journal/coatings/special_issues/fusion_research)

### Referent în Board

- ❖ Jurnalul COATINGS (ISSN 2079-6412), MDPI (Basel, Switzerland); [https://www.mdpi.com/journal/coatings/submission\\_reviewers](https://www.mdpi.com/journal/coatings/submission_reviewers)

### Referent științific

1. NUCLEAR FUSION Journal-IAEA (EISSN: 1741-4326), IOP;
2. PHYSICA SCRIPTA Journal (EISSN: 1402-4896), IOP;
3. JOURNAL OF PHYSICS B: ATOMIC, MOLECULAR and OPTICAL PHYSICS Journal (EISSN: 1361-6455), IOP;
4. SENSORS Journal (EISSN: 1424-8220), MDPI (Basel, Switzerland);
5. ANTIOXIDANTS Journal (EISSN: 2076-3921), MDPI (Basel, Switzerland);
6. MATERIALS Journal (EISSN: 1996-1944), MDPI (Basel, Switzerland);
7. MOLECULES Journal (EISSN: 1420-3049), MDPI (Basel, Switzerland);
8. MICROMACHINES Journal (EISSN: 2072-666X), MDPI (Basel, Switzerland);
9. APPLIED SCIENCES-Basel Journal (EISSN: 2076-3417), MDPI (Basel, Switzerland);
10. COATINGS Journal (EISSN: 2079-6412), MDPI (Basel, Switzerland);
11. MINERALS Journal (EISSN: 2075-163X), MDPI (Basel, Switzerland);

12. **PLASMA** Journal (EISSN: 2571-6182), MDPI (Basel, Switzerland).
13. **IoT- Open Access Journal of Internet of Things** (EISSN: 2624-831X), MDPI (Basel, Switzerland).
14. **REVIEW OF SCIENTIFIC INSTRUMENTS** Journal, (EISSN: 1089-7623), AIP- Publisher.
15. **JOURNAL OF PHYSICS D: APPLIED PHYSICS** Journal, (EISSN 1361-6463), IOP;
16. **ENERGIES** Journal (EISSN: 1996–1073), MDPI (Basel, Switzerland);
17. **ENTROPY** Journal (EISSN: 1099–4300), MDPI (Basel, Switzerland);
18. **RISKS** Journal (EISSN: 2227–9091), MDPI (Basel, Switzerland);
19. **ELECTRONICS** Journal (EISSN: 2079–9292), MDPI (Basel, Switzerland);
20. **CRYSTALS** Journal (EISSN: 2073–4352), MDPI (Basel, Switzerland);
21. **SIGNALS** Journal (EISSN: 2624-6120), MDPI (Basel, Switzerland);
22. **POLYMERS** Journal (EISSN: 2073-4360), MDPI (Basel, Switzerland);
23. **PHOTONICS** Journal (EISSN: 2304-6732), MDPI (Basel, Switzerland);
24. **METALS** Journal (EISSN: 2075-4701), MDPI (Basel, Switzerland);
25. **Journal of Manufacturing and Materials Processing** (EISSN: 2504-4494), MDPI (Basel, Switzerland).

## Educație

- ✚ **Laboratoare de informatică/ fizică experimentală/ stagii de practică/ stagii de pregătire etc., cu studenți de licență/ absolvenți.**

## Membru Chair

- ♣ **Chair la Artificial Intelligence and expert systems II Session, 15th Edition International Conference on Electronics, Computers and Artificial Intelligence (ECAI 2023), Iunie 29-30 2023, Universitatea Politehnica din București, București, România.**
- ♣ **Chair la Morning Sessions, Virtual Plasma Hack Week, 28 Iunie – 2 Iulie 2021, SUA.**
- ♣ **Chair la Tritium Side Session, în cadrul Virtual FuseNet PhD Event, The European Fusion Education Network, 23 Noiembrie 2020.**

## Membru în Juri

- **Membru în Juriul Internațional (sesiunile orale) la Virtual American Nuclear Society Student Conference 2021, Aprilie 10, 2021, Nord Carolina State University, SUA.**
- **Membru în Juriul Național la 14th Edition Informatics Project Competition (INFOMATRIX), Lumina- The University of South-East Europe, 8 Aprilie 2016 București, România.**



### Membru al echipei de organizare

- ✓ Membru al echipei de organizare la evenimentul online **Plasma Hack Week**, 11 Iulie – 15 Iulie 2022, Online, SUA. <https://hack.plasmapy.org/2022/about/>
- ✓ Membru al echipei de organizare la evenimentul online **Plasma Hack Week**, 28 Iunie – 2 Iulie 2021, Online, SUA. <https://hack.plasmapy.org/2021/about/>
- ✓ Membru al echipei de organizare din INFLPR: proiectul **European Researcher's Night** în anii **2018, 2015, 2014, și 2013**, București, România.
- ✓ Membru al echipei de organizare din INFLPR : **la a 19-a, 17-a, și 16-a International Conference on Plasma Physics and Applications**, în anii **2021, 2017, și 2013**, Măgurele, Ilfov, România.

### Membru al echipei de voluntari

- ♣ **Referent @ American Nuclear Society Student Conference 2022**, Aprilie 14-16, **2022**, la University of Illinois at Urbana-Champaign, SUA.
- ♣ **Referent @ Virtual American Nuclear Society Student Conference 2021**, Aprilie 8-10, **2021**, Nord Carolina State University, SUA.
- ♣ **Voluntar -Help Desk @ APS DPP Job Faire from Virtual 62<sup>nd</sup> Annual Meeting of the American Physical Society, Division of Plasma Physics**, Noiembrie 10 – 12, **2020**, Memphis, Tennessee, SUA.
- ♣ **Proctor Voluntar @ IEEE Xtreme 14.0 Programming Competition**, 24 Octombrie 2020, Secțiunea Română.

### Expozant (sectorul de cercetare)

- ❖ **Expozant de la INFLPR la Sci+Fi Fest Project** în **2016**, București, Romania.
- ❖ **Expozant de la INFLPR la Bucharest International Technical Fair – TIB**, 14-17 Octombrie **2015**, Romexpo, București, România.

### Competențe digitale

#### AUTOEVALUARE

| Procesarea Informației  | Comunicare              | Creare de conținut      | Securitate              | Rezolvare probleme      |
|-------------------------|-------------------------|-------------------------|-------------------------|-------------------------|
| Utilizator experimentat | Utilizator experimentat | Utilizator experimentat | Utilizator experimentat | Utilizator experimentat |

Niveluri: Utilizator Elementar – Utilizator Independent – Utilizator Experimentat  
[Digital competencies - Self-assessment grid](#)

Ministerul Educației, Cercetării și Inovării, România, Atestat de Competențe Profesionale- Cunoștințe de operare pe calculator, 14 August 2009

### Licențe și Certificări

- 23 Martie 2021, IOP Publishing: **First stage of Peer Review Excellence: IOP training and certification.**
- **IBM Data Science Professional Certificate- autorizat de IBM și oferit prin intermediul Coursera.**
  - a) curs 1: **What is Data Science?** Emis Dec 30, 2021- fără dată de expirare <https://www.coursera.org/account/accomplishments/certificate/9PJBH72WFJZF>

- **IBM Cybersecurity Analyst Professional Certificate** - *autorizat de IBM și oferit prin intermediul Coursera.*  
<https://www.coursera.org/account/accomplishments/specialization/certificate/E CJYD8B8FB8Y>
  - a) curs 1: **Introduction to Cybersecurity Tools & Cyber Attacks.** *Emis Ian 4, 2022- fără dată de expirare*  
<https://www.coursera.org/account/accomplishments/certificate/Y6YRAS87KTPB>
  - b) curs 2: **Cybersecurity Roles, Processes & Operating System Security.** *Emis Ian 11, 2022- fără dată de expirare*  
<https://www.coursera.org/account/accomplishments/certificate/PYNDB43EBD2D>
  - c) curs 3: **Cybersecurity Compliance Framework & System Administration.** *Emis Ian 11, 2022- fără dată de expirare*  
<https://www.coursera.org/account/accomplishments/certificate/KHFJP458J5YR>
  - d) curs 4: **Network Security & Database Vulnerabilities.** *Emis Ian 11, 2022- fără dată de expirare*  
<https://www.coursera.org/account/accomplishments/certificate/4JGOEGXRECEZA>
  - e) curs 5: **Penetration Testing, Incident Response and Forensics.** *Emis Ian 11, 2022- fără dată de expirare*  
<https://www.coursera.org/account/accomplishments/certificate/2WBLV4Q52QZM>
  - f) curs 6: **Cyber Threat Intelligence.** *Emis Ian 12, 2022- fără dată de expirare*  
<https://www.coursera.org/account/accomplishments/certificate/H6Q6PBKNG9LV>
  - g) curs 7: **Cybersecurity Capstone: Breach Response Case Studies.** *Emis Ian 17, 2022- fără dată de expirare*  
<https://www.coursera.org/account/accomplishments/certificate/8FP2EYPQ558M>
  - h) curs 8: **IBM Cybersecurity Analyst Assessment.** *Emis Ian 26, 2022- fără dată de expirare*  
<https://www.coursera.org/account/accomplishments/certificate/J97AAWCQUHXN>

## Premii

- **Coatings 2021 Outstanding Reviewer Award**  
<https://www.mdpi.com/journal/coatings/awards/1745>

## • Lista participare Școli de Vară:

1. 30 August – 3 Septembrie 2021 (Participare Online), MIT Plasma Science and Fusion Center, Cambridge MA-SUA: **2<sup>nd</sup> Computational Physics School for Fusion Research (CPS-FR 2021).**
2. 14 -18 Iunie 2021 (Participare Online), CEA IRFM, Franța: **2<sup>nd</sup> TRANSAT Tritium School.**
3. 9 – 13 Noiembrie 2020 (Participare Online), ELI-NP Măgurele, România: **ELI-NP Autumn School.**
4. 13 -17 Iunie 2016, Kudowa-Zdrój, Polonia: **13<sup>th</sup> Kudowa Summer School "Towards fusion energy".** <https://www.fusenet.eu/node/1143>



5. 5 -12 Octombrie 2013, Physikzentrum Bad Honnef, Germania: *The 18<sup>th</sup> European Summer School: "Low Temperature Plasma Physics: Basics and Applications"/ Master Class: "Biomedical Applications of Cold Plasmas"*.

- **Lista participare la workshop-uri, cursuri de formare, webinarii, conferințe etc.:**

1. 13 Noiembrie 2023, Facultatea de Inginerie si Informatică, Universitatea "Spiru Haret", București, România: **The 1<sup>st</sup> Edition of Cloud Computing Workshop.**
2. 16 Noiembrie 2023, Facultatea de Inginerie si Informatică, Universitatea "Spiru Haret", București, România: **The 1<sup>st</sup> Edition of Functional Programming Workshop.**
3. 23 Noiembrie 2023, Facultatea de Inginerie si Informatică, Universitatea "Spiru Haret", București, România: **The 2<sup>nd</sup> Edition of Functional Programming Workshop.**
4. 27 Noiembrie 2023, Facultatea de Inginerie si Informatică, Universitatea "Spiru Haret", București, România: **The 2<sup>nd</sup> Edition of Cloud Computing Workshop.**
5. 18 – 22 Octombrie 2021, IEEE Quantum Society, Conferință Online: **The 2<sup>nd</sup> IEEE International Conference on Quantum Computing & Engineering (QCE21).**
6. 19 – 25 Iunie 2021, IEEE Computer Science Society, Conferință Online: **Computer Vision and Pattern Recognition Conference (CVPR).**
7. 6 Aprilie 2021, COMSOL Multiphysics Company, CEA Saclay, Franța: **Journée de formation à COMSOL Multiphysics®.**
8. 22 – 25 Februarie 2021, Center of Simulation Physics/ Franklin College of Arts and Sciences/ University of Georgia, USA, online: **34<sup>th</sup> Annual CSP Workshop- Recent Developments in Computer Simulation Studies in Condensed Matter Physics.**
9. 18 Februarie 2021, IEEE Computer Science Society, Online: **2021 Overview & Update of the Cybersecurity and Privacy Standards.**
10. 1 – 5 Februarie 2021, Darmstadt, Workshop Online: **41<sup>st</sup> International Workshop on High Energy Density Physics with Intense Ion and Laser Beams.**
11. 27 Ianuarie 2021, American Nuclear Society (ANS), USA, Online: **Powering the Future: Fusion & Plasmas, the FESAC Long Range Planning Report.**
12. 21 Ianuarie 2021, American Nuclear Society (ANS), USA, Online: **Low-dose Radiation Risk communications.**
13. 21 Decembrie 2020, American Nuclear Society (ANS), USA, Online: **ANS Graduate Fellowships Workshop.**
14. 17 Decembrie 2020, CETAL- Institutul Național pentru Fizica Laserilor, Plasmei și Radiației, România, Online: **4<sup>th</sup> Edition CETAL Workshop.**
15. 16 Decembrie 2020, IEEE Spectrum, TECHInsider Online, Ansys Event: **Systematic Cybersecurity Threat Analysis and Risk Assessment.**
16. 16 Decembrie 2020, Journal of Plasma Physics, Cambridge University Press – Online: **JPP Frontiers of Plasma Physics Colloquium- When will we be able to predict plasma confinement in fusion devices.**
17. 6 – 10 Decembrie 2020, Singapore, IEEE Nuclear and Plasma Sciences Society, Conferință Online: **47<sup>th</sup> IEEE International Conference on Plasma Sciences (ICOPS 2020) & 2<sup>nd</sup> Asia-Pacific Conference on Plasma and Terahertz Science (APCOPTS 2020).**
18. 9 Decembrie 2020, The International Energy (IEA) and Nuclear Energy Agency (NEA), Online: **Expert Roundtable: Projected Costs of Generating Electricity.**
19. 8 Decembrie 2020, Irene Joliot-Curie Lab, CNRS, Université Paris-Saclay, Sociétés Francaise de Physique- Conferință Online : **ITER et L'énergie de fusion-état et perspectives.**
20. 17 Noiembrie 2020, ELI-NP Magurele, Romania- Online: **ELI-NP International Symposium- Inaugural 10 PW Laser and Users Symposium: Moving into Uncharted Territories.**
21. 13 Noiembrie 2020, USA- Meeting Online: **1<sup>st</sup> Annual Small College Plasma Consortium (SCPC).**

22. 9 – 13 Noiembrie 2020, American Physical Society, APS DPP Annual Meeting, Memphis, Tennessee, United States- Conferință Online: **62<sup>nd</sup> Annual Meeting of the APS Division of Plasma Physics.**
23. 14 Octombrie 2020, CAD WORKS International: **Webinar What's New in SOLIDWORKS 2021.**
24. 12 Octombrie 2020, CAD WORKS International: **Webinar MetraSCAN Black Elite.**
25. 2 Octombrie 2020, National Science Foundation, Virginia, USA - Workshop Webinar: **NSF Plasma Physics Program Webinar.**
26. 1 Octombrie 2020, Journal of Plasma Physics, Cambridge University Press – Workshop Online: **JPP Frontiers of Plasma Physics Colloquium- SPARC Tokamak.**
27. 26 Septembrie 2020, Division of Plasma Physics, American Physical Society, USA - Workshop Online: **The 1<sup>st</sup> APS-DPP Fusion and Plasma Graduate School Day.**
28. 23 Septembrie 2020, IEEE Advancing Technology for Humanity, USA - IEEE Xplore Team, Informative Live Webinar: **How to Publish Open Access with IEEE to Increase the Exposure and Impact of Your Research.**
29. 25 Octombrie 2019, București, România: **Industrial workshop - Recent advances in technical textiles**, in the frame of MANUNET TexEMFiRe Transnational Project, Capital Plaza Hotel.
30. 28 – 30 Iunie 2019, București, România: **3<sup>rd</sup> Conference on Recent Advances in Artificial Intelligence (RAAI 2019)**, Facultatea de Matematică și Informatică, Universitatea din București.
31. 19 – 21 Iunie 2019, București, România: **Innovative Enterprise Week (IEW19)**, Universitatea „Politehnica” București.
32. 29 – 30 Septembrie 2016, Măgurele România, **Workshop1: History, Status and Future of Laser Ignited Combustion Engines, Project LASIG-TWIN (691688), Laser Ignition - A Twinning Collaboration for Frontier Research in Eco-Friendly Fuel-Saving Combustion**, Institutul Național pentru Fizica Laserilor, Plasmei și Radiației.
33. 8 – 9 Iulie 2016, Germania, **The Second “Meet & Greet” – Women in Plasma**, Ruhr-University Bochum.
34. 20 – 21 Martie 2015, Dusseldorf, Germania- **The first “Meet & Greet”- Women in Plasma**, Melia Hotel.

• **Lista de participare în cadrul Proiectelor Naționale/ Internaționale:**

| Nr | Perioada       | Nr. proiect                           | Titlul proiect/ Acronim   | Poziție             |
|----|----------------|---------------------------------------|---|---------------------|
| 1. | 2012 -<br>2013 | Ctr. IFA-CEA<br>C1-05/2010            | Procesarea pulberilor cu ajutorul plasmelor și laserilor pentru aplicații nucleare ( <b>LAPART</b> )  | Membru<br>în echipă |
| 2. | 2012 -<br>2014 | EURATOM<br>ctr. 1EU-1 /<br>11.08.2008 | Studiul Conversiei/Redepunerii Materialului Indepărtat în Cursul Procesului De Curățare Cu Torța De Plasmă ( <b>EURATOM BS-19A</b> )                      | Membru<br>în echipă |
| 3. | 2012 -<br>2014 | EURATOM<br>ctr. 1EU-1 /<br>11.08.2008 | Reabsorbția /Resaturarea Deuteriului în Suprafețele De W Expuse La Descărcări De RF în Heliu ( <b>EURATOM BS-19B</b> )                                    | Membru<br>în echipă |
| 4. | 2013           | Ctr. No.<br>26/2012                   | Noi sisteme chimice pe bază de rețele nanocristaline și arhitecturi poroase pentru pilele de combustie de temperatură intermediară ( <b>NANOBIOFOFC</b> ) | Membru<br>în echipă |



|     |                |                                       |  |                     |
|-----|----------------|---------------------------------------|--|---------------------|
| 5.  | 2013           | Ctr. RNR<br>609771                    | Researchers' night in Romania 2013:<br>Science: the great Escape   | Membru<br>în echipă |
| 6.  | 2014 -<br>2016 | Ctr.<br>ID81/2013                     | Diagnostica de procesare cu plasmă:<br>sinteza de nanofibre versus sinteza<br>pereților nanometrici de carbon  | Membru<br>în echipă |
| 7.  | 2014 -<br>2016 | Ctr. IFA-CEA<br>C4-13                 | Dust mobilization and collection by<br>laser and plasma / Mobilizarea și<br>colectarea pulberilor cu laseri și<br>plasmă ( <b>DUSTCO</b> )   | Membru<br>în echipă |
| 8.  | 2014 -<br>2015 | Ctr.<br>633311/2014                   | Researchers' Night In Romania: Do<br>you speak science? ( <b>RoTalkScience</b> )   | Membru<br>în echipă |
| 9.  | 2014 -<br>2018 | Ctr. 1EU-12 /<br>05.06.2014           | Support for Education in Fusion at<br>Doctoral and Predoctoral Stages<br>( <b>WPEDU-RO</b> )   | Membru<br>în echipă |
| 10. | 2014 -<br>2016 | Ctr. No.<br>143/2012                  | Caracterizarea prin tehnici IBA și<br>alte tehnici avansate a hidrogenului și<br>a altor elemente ușoare in filme<br>subțiri de materiale utilizate în<br>industria nucleară. ( <b>CARMATNUC</b> ) | Membru<br>în echipă |
| 11. | 2015 -<br>2021 | EURATOM<br>Ctr. 1EU-1 /<br>05.06.2014 | Participarea României la<br>EUROfusion WPPFC_C și cercetări<br>complementare - WPPFC_C<br>( <b>WPPFC-RO</b> )  | Membru<br>în echipă |
| 12. | 2014 -<br>2016 | Ctr. No. 220/<br>2014                 | Acumulator redox cu capacitate de<br>încărcare rapidă, ca sursă principală<br>de energie pentru autovehicule<br>electrice ( <b>EV- BAT</b> )   | Membru<br>în echipă |
| 13. | 2014 -<br>2016 | Ctr. No. 253/<br>2014                 | Noi acoperiri nanostructurale<br>multifuncționale pentru implanturi<br>ortopedice ( <b>NanoCoat</b> )  | Membru<br>în echipă |
| 14. | 2015 -<br>2017 | Ctr. TE 112/<br>01/10/2015            | O Metodă Nouă De Sintează a<br>Particulelor Metalice La Presiune<br>Atmosferică - O Abordare Cu Plasma<br>Rece.  | Membru<br>în echipă |
| 15. | 2016 -<br>2019 | Ctr. IFA-CEA<br>C5-07/2016            | Modificari induse cu plasmă și laser<br>asupra materialelor relevante pentru<br>fuziune bazate pe tungsten<br>( <b>FUTURE</b> )  | Membru<br>în echipă |
| 16. | 2016 -<br>2017 | NUCLEU<br>Ctr. no. 4N<br>/2016        | Cercetări Avansate de Laseri-<br>Plasma-Radiație-Spațiu ( <b>LAPLAS<br/>IV</b> )   | Membru<br>în echipă |
| 17. | 2016 -<br>2017 | Ctr. PN-II-<br>RU-TE-2014-<br>4-2412  | O noua generație de sisteme LASER<br>de înaltă eficiență : de la micro surse<br>de lumina la dispozitive optice<br>mature  | Membru<br>în echipă |



|     |                   |  |  |                  |
|-----|-------------------|--|--|------------------|
| 18. | 2016 -<br>2018    | Ctr. M-ERA<br>31/2016  | Noi tipuri de acoperiri antibacteriene pe materiale textile și plastice cu eliberare controlată a agentului antibacterian.<br><b>(M-ERA.NET-Plasma Tex-31)</b>   | Membru în echipă |
| 19. | 2018 -<br>2019    | Ctr. ERANET<br>no. 28/2018                                   | Materiale textile cu proprietăți de ecranare electromagnetică și ignifuge obținute prin metode bazate pe plasmă  | Membru în echipă |
| 20. | 2018 -<br>2019    | Ctr. No.<br>818795-<br>HSci-Ro                               | Researchers' night in Romania: Handle with Science ( <b>HSciRO</b> )   | Membru în echipă |
| 21. | 2018              | Ec. Ctr. No.<br>2233/<br>22.10.2018                          | Contract Economic  | Membru în echipă |
| 22. | 2018 -<br>2019    | Ctr. PCCDI<br>no. 33/2018 -<br>P4                            | Sistem portabil cu plasma pentru decontaminare chimică locală  | Membru în echipă |
| 23. | 2018-<br>2019     | Ctr. PPCDI<br>no. 46/2018 -<br>P3                            | Materiale avansate și tehnologii laser/plasmă de procesare pentru energie și depoluare: creșterea potențialului aplicativ și al interconectării științifice în domeniul eco-nanotehnologiilor<br><b>(MALASENT)</b> | Membru în echipă |
| 24. | 2018 -<br>2019    | EURATOM<br>Ctr. WP-PFC-<br>P- no 1EU-<br>1/2 /<br>01.07.2016 | Participarea României la EUROfusion WPPFC_P și cercetări complementare, partea Principală<br><b>(WPPFC-RO)</b>   | Membru în echipă |
| 25. | 2022 -<br>prezent | EURATOM<br>Ctr. WP-<br>PWIE_P                                | Participarea României la EUROfusion PWPWIE_P și cercetări complementare<br><b>(PWPWIE-RO)</b>  | Membru în echipă |
| 26. | 2022 -<br>prezent | EURATOM<br>Ctr. WP-<br>ENR_C no.<br>EU-<br>09/03.01.2022     | Participarea României la EUROfusion WPENR-RO și cercetări complementare/<br><b>(WPENR-RO)</b> , partea Complementară   | Membru în echipă |
| 27. | 2022 -<br>prezent | EURATOM<br>Ctr. WP-<br>PWIE_C                                | Participarea României la EUROfusion PWPWIE_C și cercetări complementare<br><b>(PWPWIE-RO)</b>  | Membru în echipă |
| 28. | 2022-<br>prezent  | Ctr. PED no.<br>632/ 2022                                    | Structuri biopolimerice obținute prin tratament cu plasmă pentru vindecarea rănilor<br><b>(BIOPLASM)</b>   | Membru în echipă |

Data

Semnătura

Mărăscu Valentina