



Curriculum vitae

Informații personale

Nume / Prenume

Telefon

E-mail

POHOAȚĂ Valentin

+40 232 201194

vpohoata@uaic.ro



Experiența profesională

Perioada

Funcția

Perioada

Funcția

Perioada

Funcția

Numele și adresa
angajatorului

Domeniul de activitate

Activități și responsabilități
principale

Februarie 2022 – prezent

Conferențiar, Facultatea de Fizică, Universitatea „Alexandru Ioan Cuza” din Iași

Octombrie 2005 – Februarie 2022

Lector, Facultatea de Fizică, Universitatea „Alexandru Ioan Cuza” din Iași

Februarie 2003 – Octombrie 2005

Preparator universitar

Universitatea „Alexandru Ioan Cuza” Iași, Facultatea de Fizică

Educație și cercetare

Cursuri, laboratoare, lucrări practice, consultații, tutoriat și îndrumare studenți la cicluri de studii de Licență, Master și Scoală Doctorală, activitate de cercetare.

Cursuri:

- Fizica laserilor și aplicații tehnologice (anul IV Fizică Tehnologică, Iași și extensiunea Bălți);
- Spectroscopie optică: metode și instrumentație (master anul II, Biofizică și Fizica medicală, Fizică pentru Tehnologii Avansate);
- Grafică asistată de calculator (anul II, Fizică);
- Instrumentație virtuală (master anul II, extensiunea Bălți, Fizică pentru Tehnologii Avansate);
- Fizică (Optică) (anul I, Facultatea de Chimie);
- Tehnici microscopice și spectroscopice utilizate în criminalistică (Master Criminalistică, Facultatea de Drept).

Laboratoare și lucrări practice:

- Fizica laserilor și aplicații tehnologice (anul IV Fizică Tehnologică, Iași și extensiunea Bălți);
- Grafică asistată de calculator (anul II, Fizică);
- Spectroscopie optică: metode și instrumentație (master anul II, Biofizică și Fizica medicală, Fizică pentru Tehnologii Avansate);
- Spectroscopie și laseri (an II Fizică Tehnologică extensiunea Bălți).

Activități didactice anterioare:

- Proprietăți optice ale materialelor (curs și laborator master anul I, Optometrie);
- Laseri în oftalmologie (curs și laborator master anul I, Optometrie);
- Metode fizice de diagnoză în protecția mediului (curs și laborator master anul II, Științe);

- Metode fizice de măsură și control nedistructiv (curs și laborator anul IV Fizică Tehnologică);
- Optică (laborator și seminar anul II Licență).

Coordonare studenți: pregătire lucrare licență, 8 de studenți; pregătire lucrare disertație, 14 de studenți; stagieri Erasmus, 7 studenți; membru în comisia de îndrumare, 5 doctoranzi.

Educație și formare

Perioada	1999 - 2003
Calificarea / diploma obținută	Doctor - Domeniul Fizică <i>Contribuții la studiul dinamicii straturilor duble în plasmă</i> Distincția <i>Magna Cum Laude</i> , Coordonator Prof. Univ. dr. Gheorghe Popa
Numele și tipul instituției de învățământ	Universitatea „Alexandru Ioan Cuza” din Iași - Facultatea de Fizică
Perioada	1997 - 1999
Calificarea / diploma obținută	Diplomă de Studii Aprofundate secția “Autoorganizare și neliniaritate în sisteme complexe”.
Numele și tipul instituției de învățământ	Universitatea „Alexandru Ioan Cuza” Iași - Facultatea de Fizică
Perioada	1992 - 1997
Calificarea / diploma obținută	Licențiat în Fizică – Diplomă de Licență
Numele și tipul instituției de învățământ	Universitatea „Alexandru Ioan Cuza” Iași - Facultatea de Fizică
Perioada	1988 - 1992
Calificarea / diploma obținută	Diplomă de Bacalaureat
Numele și tipul instituției de învățământ	Liceul “Ștefan cel Mare” Hârlău / Iași
Mobilitați	<ul style="list-style-type: none"> • 01/03/1999 – 30/07/1999 – Institut fur Ionen Physik, Innsbruck Austria - Bursă studii doctorale finanțată de Oficiul Național al burselor CEEPUS din AUSTRIA • 17/11/1999 – 28/12/1999 – Institut fur Ionen Physik, Innsbruck Austria - Mobilitate de cercetare (doctorat) finanțată din Contract nr. 39702 finanțat cu participarea Băncii Mondiale: Cercetări privind proprietățile plasmei de temperatură joasă folosită în unele aplicații tehnologice, director proiect Prof.dr. Gheorghe Popa (1998 – 2000) • 01/06/2001-31/7/2001 - “Jozef Stefan” Institute, University of Ljubljana, Slovenia - Bursă studii doctorale finanțată de Oficiul Național al burselor CEEPUS din SLOVENIA • 17/01/2002 – 14/07/2002 - Institut fur Ionen Physik, Innsbruck Austria - Bursă studii doctorale obținută prin competiție, finanțată de Guvernul României prin Oficiului Național al Burselor de Studii în Străinătate. Denumire proiect: Studiul mecanismului de auto oscilație a unui stat dublu și a fenomenelor conexe produse în plasma mașinii DP. • 01/08/2003 – 30/09/2003 - Institut fur Ionen Physik, Innsbruck Austria - Mobilitate de cercetare finanțată de Oficiul Național al burselor CEEPUS din AUSTRIA • 15/11/2013 – 21/11/2013 University of Cyprus, Department of Electrical and Computer Engineering, Nicosia; - scop: detalierea rezultatelor experimentale, verificarea și discutarea rezultatelor obținute prin modelarea numerică a jetului de plasma.

<p>Aptitudini și competențe personale</p> <p>Limba maternă</p> <p>Alte limbi cunoscute</p> <p>Autoevaluare</p> <p><i>Nivel European - Nivelul Cadrului European Comun de Referință Pentru Limbi Străine</i></p> <p>Limba engleză</p>	<ul style="list-style-type: none"> 19/11/2014 – 23/11/2014 Comenius University Bratislava, Slovacia; Faculty of Mathematics, Physics and Informatics, Division of Environmental Physics, - scop: utilizarea facilitatilor experimentale ale echipei partenerere pentru studiul jetului de plasma la presiune atmosferica, in special pe segmentul de chimie indusa lichidelor biologice (dozarea radicalilor OH, NO si H2O2); inactivarea bacteriei E Coli in solutie de apa deionizata <p>Română</p>															
	<table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="2">Înțelegere</th> <th colspan="2">Vorbire</th> <th>Scriere</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Ascultare</td> <td>Citare</td> <td>Participare la conversație</td> <td>Discurs oral</td> <td>Exprimare scrisă</td> </tr> <tr> <td>B2 Utilizator independent</td> <td>C1 Utilizator experimentat</td> <td>B1 Utilizator independent</td> <td>B2 Utilizator independent</td> <td>C1 Utilizator experimentat</td> </tr> </tbody> </table>	Înțelegere		Vorbire		Scriere	Ascultare	Citare	Participare la conversație	Discurs oral	Exprimare scrisă	B2 Utilizator independent	C1 Utilizator experimentat	B1 Utilizator independent	B2 Utilizator independent	C1 Utilizator experimentat
Înțelegere		Vorbire		Scriere												
Ascultare	Citare	Participare la conversație	Discurs oral	Exprimare scrisă												
B2 Utilizator independent	C1 Utilizator experimentat	B1 Utilizator independent	B2 Utilizator independent	C1 Utilizator experimentat												
<p>Competențe și abilități sociale de comunicare</p>	<p>Activitate de tutoriat la ciclurile de Licență și Master din cadrul Facultății de Fizică, pregătirea candidaților în vederea participării la concursuri extrașcolare de popularizare a științei precum FameLab, cursuri predate la alte facultăți din cadrul Universității „Alexandru Ioan Cuza” Iași precum Facultatea de Chimie și Facultatea de Drept, participarea la festivaluri de știință cu prelegeri și experimente destinate publicului larg.</p>															
<p>Competențe și aptitudini organizatorice</p>	<p>Leadership (coordonator de proiecte Europene cu până la 15 parteneri academici Naționali);</p> <p>Membru in comitetul local de organizare a unui număr de 9 conferințe naționale și internaționale, in perioada 2000 – 2021;</p> <p>Membru în echipa unor acțiuni COST;</p> <p>Membru al Consiliului Facultății de Fizică, mandate 2016-2020, 2020-2024</p> <p>Coordonator sau membru în echipa de organizare la nivel național al evenimentului Noaptea Cercetătorilor, finanțat de către Comisia Europeana, 2013 – 2021</p> <p>Referent științific la diverse jurnale indexate ISI: Journal of Physics and Chemistry of Solids, IEEE Transactions on Plasma Science, Bioelectrochemistry, Spectrochimica Acta Part A: Molecular and Biomolecular Spectroscopy, Journal of Electrostatics.</p>															
<p>Competențe dobândite la locul de muncă</p>	<p>Reactoare cu plasmă, tratamente de suprafață;</p> <p>Plasmă, descărcări electrice la presiune joasă și înaltă – producere, control parametri, diagnoză electrică, optică și spectroscopică (absorbție laser și LIF);</p> <p>Analiza suprafețelor: XPS, IR, UV-VIS;</p> <p>Analiza materialelor de interes în astrofizică bogate în carbon (FTIR, XPS)</p>															
<p>Competențe digitale</p>	<p>Grafice: Autodesk AutoCad, Autodesk Fusion 360, Inkscape; Prelucrare de date: SciDAVis, Origin, Excel; Achiziție de date: Dasy Lab, LabView; Editare text: LaTeX, Word</p>															
<p>Sinteza activității de cercetare științifică</p>	<ul style="list-style-type: none"> Web of Science ResearcherID: https://publons.com/researcher/R-1354-2017/ ORCID: https://orcid.org/0000-0001-5554-0088 SCOPUS: 14049067900 https://www.scopus.com/authid/detail.uri?authorId=14049067900 Google: https://scholar.google.ro/citations?user=Hu7c0KYAAAAJ&hl=ro&oi=ao BrainMap: https://www.brainmap.ro/valentin-pohoata 															

Cărți	Valentin Pohoată „ <i>Introducere în fizica sistemelor LASER</i> ”, Editura Stef 2020, ISBN 978-606-028-337-9
Publicații & Citări	<ul style="list-style-type: none"> • 49 articole publicate în reviste indexate ISI (WOS); • 5 articole științifice publicate in extenso în reviste indexate SCOPUS • 8 articole științifice publicate în Analele Universităților (BDI) • 2 conferințe invitate conferințe internaționale (IWSSPP - 2012, TIM19 - 2019); • 139 Contribuțiilor la Conferințe & Workshop-uri Naționale și Internaționale • 820 citări (excluzând auto-citările) în reviste cu indexate ISI și cărți recunoscute WOS; • Hirsch-index: 15 - WOS; 15 - Scopus, 19 - Google Scholar
Contracte	<ul style="list-style-type: none"> • Director de proiect la 2 granturi de popularizare a cercetării științifice câștigate prin competiție la nivelul Comisie Europene, programul cadru Orizont 2020: <ul style="list-style-type: none"> - European Commission, H2020-MSCA-NIGHT-2020 - European Researchers' Night, G.A. 954638 (DoReMi-RO), Doing Research Midnight in Romania – (2020 - 95 250 Euro); - European Commission, H2020-MSCA-NIGHT-2020bis - European Researchers' Night, G.A. 101036006 (OpeningUpScience), Opening Up Science – (2021 - 60 000 Euro). • Membru proiecte obținute prin competiție națională/internațională: <ul style="list-style-type: none"> - 12 proiecte de cercetare; - 1 contracte internaționale networking; - 1 proiect instituțional didactic; - 3 proiecte de popularizare a cercetării științifice; - 5 programe COST.

10.02.2026

Conf.univ.dr. Valentin Pohoată

Articole indexate ISI (Author Records from the Web of Science Core Collection)

1. Tatarcan, B., Pohoata, V., Gerber, I. C., Mihalache, G., Mihaila, I., Dobromir, M., Soroaga, L.-V., & Topala, I. (2025). Effects of long-duration non-thermal plasma treatment on quinoa seeds: Surface chemistry, mesoscale morphology and germination under optimal and saline conditions. *Food Bioscience*, 68, 106709. <https://doi.org/10.1016/j.fbio.2025.106709>
2. Gerber, I. C., Mihaila, I., Pohoata, V., Sandu, A., Agheorghiesei, C., Soroaga, L. V., Iancu, D., Andrei, R. F., Burducea, I., Straticiu, M., Duca, D., Egorov, D., Carpentier, Y., Chazallon, B., Faccinetto, A., Nuns, N., Focsa, C., Pirim, C., & Topala, I. (2025). Characterization of interstellar carbon dust analogues synthesized by dielectric barrier discharge and evolution after irradiation with 3 MeV H⁺. *Monthly Notices of the Royal Astronomical Society*, 538(1), 266–279. <https://doi.org/10.1093/mnras/staf314>
3. Lazarou, C., Anastassiou, C., Topala, I., Chiper, A. S., Mihaila, I., Pohoata, V., & Georghiou, G. E. (2023). The effect of Penning ionization reactions on the evolution of He with O₂ admixtures plasma jets. *JOURNAL OF PHYSICS D-APPLIED PHYSICS*, 56(6), 065203. <https://doi.org/10.1088/1361-6463/acb1c1>
4. Gerber, I. C., Mihaila, I., Pohoata, V., & Topala, I. (2021). Evolution of Electrical and Optical Parameters of a Helium Plasma Jet in Interaction with Liquids. *IEEE Transactions on Plasma Science*, 49(2), 557–562. doi: [10.1109/TPS.2020.3008967](https://doi.org/10.1109/TPS.2020.3008967)
5. Dascalu, A., Pohoata, V., Shimizu, K., & Sirghi, L. (2021). Molecular Species Generated by Surface Dielectric Barrier Discharge Micro-plasma in Small Chambers Enclosing Atmospheric Air and Water Samples. *Plasma Chemistry and Plasma Processing*, 41(1), 389–408. doi: [10.1007/s11090-020-10122-x](https://doi.org/10.1007/s11090-020-10122-x)
6. C. Lazarou, C., Chiper, A. S., Anastassiou, C., Topala, I., Mihaila, I., Pohoata, V., & Georghiou, G. E. (2019). Numerical simulation of the effect of water admixtures on the evolution of a helium/dry air discharge. *Journal of Physics D-Applied Physics*, 52(19), 195203. <https://doi.org/10.1088/1361-6463/ab06cd>
7. Cocean, I., Cocean, A., Postolachi, C., Pohoata, V., Cimpoesu, N., Bulai, G., Gurlui, S. (2019). Alpha keratin amino acids BEHAVIOR under high FLUENCE laser interaction. Medical applications. *Applied Surface Science*, 488, 418–426. doi: [10.1016/j.apsusc.2019.05.207](https://doi.org/10.1016/j.apsusc.2019.05.207)
8. Sava, I., I. Stoica, I. Mihaila, V. Pohoata, I. Topala, G. Stoian, and N. Lupu 2018. “Nanoscale analysis of laser-induced surface relief gratings on azo-copolyimide films before and after gold coating,” *Polymer Testing*, 72 (2018), 407–415 (DOI: [10.1016/j.polymertesting.2018.10.033](https://doi.org/10.1016/j.polymertesting.2018.10.033)).
9. Samoila, F., V. Pohoata, and L. Sirghi 2018. “Cleaning Away the Oleic Acid Contaminant from Glass Surface by Negative Glow Plasma,” *Plasma Chemistry and Plasma Processing*, 38/6 (2018), 1273–1291 (DOI: [10.1007/s11090-018-9927-x](https://doi.org/10.1007/s11090-018-9927-x)).
10. Rusu, B.-G., V. Postolache, I.-G. Cara, V. Pohoata, I. Mihaila, I. Topala, and G. Jitareanu 2018. “METHOD OF FUNGAL WHEAT SEEDS DISEASE INHIBITION USING DIRECT EXPOSURE TO AIR COLD PLASMA,” *Romanian Journal of Physics*, 63/905 (2018), 13.
11. Nastuta, A. V., V. Pohoata, I. Mihaila, and I. Topala 2018. “Diagnosis of a short-pulse dielectric barrier discharge at atmospheric pressure in helium with hydrogen-methane admixtures,” *Physics of Plasmas*, 25/4 (2018), 043515 (DOI: [10.1063/1.5017097](https://doi.org/10.1063/1.5017097)).
12. Lazarou, C., C. Anastassiou, I. Topala, A. S. Chiper, I. Mihaila, V. Pohoata, and G. E. Georghiou 2018. “Numerical simulation of capillary helium and helium–oxygen atmospheric pressure plasma jets: propagation dynamics and interaction with dielectric,” *Plasma Sources Science and Technology*, 27/10 (2018), 105007 (DOI: [10.1088/1361-6595/aadeb8](https://doi.org/10.1088/1361-6595/aadeb8)).
13. Jijie, R., A. Barras, T. Teslaru, I. Topala, V. Pohoata, M. Dobromir, T. Dumych, J. Bouckaert, S. Szunerits, N. Dumitrascu, and R. Boukherroub 2018. “Aqueous medium-induced micropore formation in plasma polymerized polystyrene: an effective route to inhibit bacteria adhesion,” *Journal of Materials Chemistry B*, 6/22 (2018), 3674–3683 (DOI: [10.1039/C7TB02964K](https://doi.org/10.1039/C7TB02964K)).
14. Hodoroaba, B., I. C. Gerber, D. Ciubotaru, I. Mihaila, M. Dobromir, V. Pohoata, and I. Topala 2018. “Carbon ‘fluffy’ aggregates produced by helium–hydrocarbon high-pressure plasmas as analogues to interstellar dust,” *Monthly Notices of the Royal Astronomical Society*, 481/2 (2018), 2841–2850 (DOI: [10.1093/mnras/sty2497](https://doi.org/10.1093/mnras/sty2497)).
15. Nastuta, A. V., I. Topala, V. Pohoata, I. Mihaila, C. Agheorghiesei, and N. Dumitrascu 2017. “Atmospheric Pressure Plasma Jets in Inert Gases: Electrical, Optical and Mass Spectrometry Diagnosis,” *Romanian Reports in Physics*, 69/1 (2017), 407.
16. Gurlui, S., I. Sandu, N. Cimpoesu, V. Pohoata, L. G. Sandu, and M. Strat 2017. “Nanoaggregates and Selforganization Phenomena in Polyurethane Coumarine Film,” *Materiale Plastice*, 54/3 (2017), 589–592.
17. Gerber, I. C., I. Mihaila, D. Hein, A. V. Nastuta, R. Jijie, V. Pohoata, and I. Topala 2017. “Time Behaviour of Helium Atmospheric Pressure Plasma Jet Electrical and Optical Parameters,” *Applied Sciences-Basel*, 7/8 (2017), 812 (DOI: [10.3390/app7080812](https://doi.org/10.3390/app7080812)).

18. Teslaru, T., I. Topala, M. Dobromir, V. Pohoata, L. Curecheriu, and N. Dumitrascu 2016. "Polythiophene films obtained by polymerization under atmospheric pressure plasma conditions," *Materials Chemistry and Physics*, 169 (2016), 120–127 (DOI: [10.1016/j.matchemphys.2015.11.038](https://doi.org/10.1016/j.matchemphys.2015.11.038)).
19. Rusu, B.-G., V. Pohoata, C. Ionita, R. Schrittwieser, and N. Dumitrascu 2016. "Method of Obtaining Porous Polymer Structure Using Atmospheric Pressure Plasma," *Romanian Journal of Physics*, 61/3–4 (2016), 518–526.
20. Mihaila, I., V. Pohoata, R. Jijie, A. V. Nastuta, I. A. Rusu, and I. Topala 2016. "Formation of positive ions in hydrocarbon containing dielectric barrier discharge plasmas," *Advances in Space Research*, 58/11 (2016), 2416–2423 (DOI: [10.1016/j.asr.2016.08.010](https://doi.org/10.1016/j.asr.2016.08.010)).
21. Sava, I., A. Burescu, I. Stoica, V. Musteata, M. Cristea, I. Mihaila, V. Pohoata, and I. Topala 2015. "Properties of some azo-copolyimide thin films used in the formation of photoinduced surface relief gratings," *Rsc Advances*, 5/14 (2015), 10125–10133 (DOI: [10.1039/c4ra14218g](https://doi.org/10.1039/c4ra14218g)).
22. Rusu, B. G., V. Pohoata, C. Ionita, and R. Schrittwieser 2015. "Characterization of Super Hydrophilic Films Produced in Dbd Plasma at Atmospheric Pressure," *Digest Journal of Nanomaterials and Biostructures*, 10/3 (2015), 941–945.
23. Hensel, K., K. Kucerova, B. Tarabova, M. Janda, Z. Machala, K. Sano, C. T. Mihai, M. Ciropac, L. D. Gorgan, R. Jijie, V. Pohoata, and I. Topala 2015. "Effects of air transient spark discharge and helium plasma jet on water, bacteria, cells, and biomolecules," *Biointerphases*, 10/2 (2015), 029515 (DOI: [10.1116/1.4919559](https://doi.org/10.1116/1.4919559)).
24. Rusu, G. B., M. Asandulesa, I. Topala, V. Pohoata, N. Dumitrascu, and M. Barboiu 2014. "Atmospheric pressure plasma polymers for tuned QCM detection of protein adhesion," *Biosensors & Bioelectronics*, 53 (2014), 154–159 (DOI: [10.1016/j.bios.2013.09.035](https://doi.org/10.1016/j.bios.2013.09.035)).
25. Nastuta, A. V., V. Pohoata, and I. Topala 2013. "Atmospheric pressure plasma jet-Living tissue interface: Electrical, optical, and spectral characterization," *Journal of Applied Physics*, 113/18 (2013), 183302 (DOI: [10.1063/1.4804319](https://doi.org/10.1063/1.4804319)).
26. Asandulesa, M., I. Topala, V. Pohoata, Y. M. Legrand, M. Dobromir, M. Totolin, and N. Dumitrascu 2013. "Chemically Polymerization Mechanism of Aromatic Compounds under Atmospheric Pressure Plasma Conditions," *Plasma Processes and Polymers*, 10/5 (2013), 469–480 (DOI: [10.1002/ppap.201200068](https://doi.org/10.1002/ppap.201200068)).
27. Jijie, Roxana, C. Luca, V. Pohoata, and I. Topala 2012. "Effects of Atmospheric-Pressure Plasma Jet on Pepsin Structure and Function," *Ieee Transactions on Plasma Science*, 40/11 (2012), 2980–2985 (DOI: [10.1109/TPS.2012.2217509](https://doi.org/10.1109/TPS.2012.2217509)).
28. Jijie, R., V. Pohoata, and I. Topala 2012. "Thermal behavior of bovine serum albumin after exposure to barrier discharge helium plasma jet," *Applied Physics Letters*, 101/14 (2012), 144103 (DOI: [10.1063/1.4757130](https://doi.org/10.1063/1.4757130)).
29. Vitelaru, C., V. Pohoata, C. Aniculaesei, V. Tiron, and G. Popa 2011. "The break-down of hyperfine structure coupling induced by the Zeeman effect on aluminum S-2(1/2)-> P-2(1/2) transition, measured by tunable diode-laser induced fluorescence," *Journal of Applied Physics*, 109/8 (2011), 084911 (DOI: [10.1063/1.3579446](https://doi.org/10.1063/1.3579446)).
30. Tiron, V., M. Dobromir, V. Pohoata, and G. Popa 2011. "Ion Energy Distribution in Thermionic Vacuum Arc Plasma," *Ieee Transactions on Plasma Science*, 39/6 (2011), 1403–1407 (DOI: [10.1109/TPS.2011.2108671](https://doi.org/10.1109/TPS.2011.2108671)).
31. Nastuta, A. V., I. Topala, C. Grigoras, V. Pohoata, and G. Popa 2011. "Stimulation of wound healing by helium atmospheric pressure plasma treatment," *Journal of Physics D-Applied Physics*, 44/10 (2011), 105204 (DOI: [10.1088/0022-3727/44/10/105204](https://doi.org/10.1088/0022-3727/44/10/105204)).
32. Mardare, D., V. Nica, V. Pohoata, D. Macovei, N. Gheorghe, D. Luca, and C.-M. Teodorescu 2011. "X-ray absorption fine structure investigations on heat-treated Cr-doped titania thin films," *Thin Solid Films*, 520/4 (2011), 1348–1352 (DOI: [10.1016/j.tsf.2011.04.124](https://doi.org/10.1016/j.tsf.2011.04.124)).
33. Asandulesa, M., I. Topala, V. Pohoata, and N. Dumitrascu 2010. "Influence of operational parameters on plasma polymerization process at atmospheric pressure," *Journal of Applied Physics*, 108/9 (2010), 093310 (DOI: [10.1063/1.3506528](https://doi.org/10.1063/1.3506528)).
34. Dobromir, M., Neagu, M., Pohoata, V., Borza, F., Meydan, T., Ovari, T. A., ... Chiriac, H. (2008). Magnetic properties of Fe-based amorphous thin films. *Journal of Optoelectronics and Advanced Materials*, 10(2), 410–412.
35. Chipper, A. S., Nastuta, A. V., Rusu, G. B., Pohoata, V., Cazan, R., & Popa, G. (2008). Optical diagnosis of double discharges in pulsed DBD with different barrier materials. *Journal of Optoelectronics and Advanced Materials*, 10(8), 1976–1980.
36. Buruiana, T., Buruiana, E. C., Melinte, V., Pohoata, V., Prejmorean, C., & Moldovan, M. (2008). New urethane dimethacrylates for testing in dental applications. Relational aspects in chemistry and photochemistry of composite materials. *Journal of Optoelectronics and Advanced Materials*, 10(4), 969–974.
37. Topala, I., Dumitrascu, N., & Pohoata, V. (2007). Influence of plasma treatments on the hemocompatibility of PET and PET+TiO₂ films. *Plasma Chemistry and Plasma Processing*, 27(1), 95–112. <https://doi.org/10.1007/s11090-006-9046-y>
38. Dobromir, M., Neagu, M., Popa, G., Chiriac, H., Pohoata, V., & Hison, C. (2007). Surface and bulk magnetic behavior of Fe-Si-B amorphous thin films. *Journal of Magnetism and Magnetic Materials*, 316(2), E904–E907. <https://doi.org/10.1016/j.jmmm.2007.03.136>

39. Buruiana, E. C., Buruiana, T., Zamfir, M., Pohoata, V., & Donescu, D. (2007). Elastomeric azo-polyurethanes containing fluorescent pyrene and their photo activity. *Designed Monomers and Polymers*, 10(4), 347–360. <https://doi.org/10.1163/156855507781505147>
40. Melnig, V., Pohoata, V., Obreja, L., Garlea, A., & Cazacu, M. (2006). Water-soluble polyamidhydroxyurethane swelling behaviour. *Journal of Optoelectronics and Advanced Materials*, 8(3), 1040–1043.
41. Buruiana, E. C., Buruiana, T., & Pohoata, V. (2006). Synthesis, properties and fluorescence quenching in a polycation based on polyetherurethane with pyrene fluorophore. *Journal of Photochemistry and Photobiology A-Chemistry*, 180(1–2), 150–156. <https://doi.org/10.1016/j.jphotochem.2005.10.008>
42. Strat, G., Buruiana, E., Buruiana, T., Pohoata, V., & Strat, M. (2005). Fluorescence properties of the polyurethane with anchored stilbene chromophore. *Journal of Optoelectronics and Advanced Materials*, 7(2), 925–928.
43. Chiper, A. S., Anita, V., Agheorghiesei, C., Pohoata, V., Anita, M., & Popa, G. (2004). Spectroscopic diagnostics for a DBD plasma in He/Air and He/N₂ gas mixtures. *Plasma Processes and Polymers*, 1(1), 57–62. <https://doi.org/10.1002/ppap.200400003>
44. Pohoata, V., Popa, G., Schrittwieser, R., Ionita, C., & Cercek, M. (2003). Properties and control of anode double layer oscillations and related phenomena. *Physical Review E*, 68(1), 016405. <https://doi.org/10.1103/PhysRevE.68.016405>
45. Gyergyek, T., Cercek, M., Schrittwieser, R., Ionita, C., Popa, G., & Pohoata, V. (2003). Experimental study of the creation of a fire-rod II: Emissive probe measurements. *Contributions to Plasma Physics*, 43(1), 11–24. <https://doi.org/10.1002/ctpp.200310002>
46. Schrittwieser, R., Ionita, C., Balan, P. C., Cabral, J. A., Figueiredo, F. H., Pohoata, V., & Varandas, C. (2001). Application of emissive probes for plasma potential measurements in fusion devices. *Contributions to Plasma Physics*, 41(5), 494–503. [https://doi.org/10.1002/1521-3986\(200109\)41:5<494::AID-CTPP494>3.0.CO;2-X](https://doi.org/10.1002/1521-3986(200109)41:5<494::AID-CTPP494>3.0.CO;2-X)
47. Schrittwieser, R., Avram, C., Balan, P. C., Pohoata, V., Stan, C., & Sanduloviciu, M. (2000). New insights into the formation of nonlinear space charge structures in various plasmas. *Physica Scripta*, T84, 122–127. <https://doi.org/10.1238/Physica.Topical.084a00122>
48. Pohoata, V., Rusu, I. A., Mihaila, I., & Toma, M. (1999). *Analysis of low-frequency self-sustained oscillations in low-temperature plasma created by an electron beam injection*. (P. Pisarczyk, T. Pisarczyk, & J. Wolowski, eds.). Warsaw: Polish Acad Sciences, Space Research Centre.
49. Mihaila, I., Pohoata, V., & Toma, M. (1999). *About the correlation among discharge current versus magnetic field characteristic and self-organised space charge structures in gas discharge plasma* (P. Pisarczyk, T. Pisarczyk, & J. Wolowski, eds.). Warsaw: Polish Acad Sciences, Space Research Centre.