

INFORMAȚII PERSONALE

| | | | | |
|---|-----------------------|---|---------------|---------------|
|  | Nume / Prenume | Cristian Pîrghie | | |
| | Adresă | Jud. Suceava, Comuna Șcheia, Sat Sfântu Ilie, Str. Florilor 72B5 | | |
| | Telefon / E-mail | 0744511360 / cristian.pirghie@usm.ro | | |
| | Website | www.fim.usv.ro | | |
| | Profil Google Scholar | Cristian PIRGHIE | | |
| | Data nașterii | 22.07.1974 | Naționalitate | Română |

EXPERIENȚA PROFESIONALĂ

[Descrieți separat fiecare loc de muncă. Începeți cu cel mai recent.]

| | |
|---|--|
| Perioada | 03.03.2003 - prezent |
| Funcția sau postul ocupat | Cadru didactic |
| Numele și adresa angajatorului | Universitatea „Ștefan cel Mare” din Suceava |
| Tipul sau sectorul de activitate | Învățământ |
| Activități și responsabilități principale | Activități didactice și de cercetare |

| | |
|---|---|
| Perioada | 01.09.1997 – 03.03.2003 |
| Funcția sau postul ocupat | Cadru didactic |
| Numele și adresa angajatorului | C.N. „Ștefan cel Mare”, C.T. „Samoil Isopescu”, C.T. de Industrie Alimentară |
| Tipul sau sectorul de activitate | Învățământ |
| Activități și responsabilități principale | Activități didactice |

EDUCAȚIE ȘI FORMARE

[Adăugați câmpuri separate pentru fiecare etapă de formare. Începeți cu cea mai recent.]

| | |
|--|--|
| Perioada | 10.2007 - 06.2009 |
| Calificarea / diploma obținută | BIOMECATRONICĂ / DIPLOMĂ DE MASTER |
| Denumirea și adresa organizației de educație / formare | Universitatea “Ștefan cel Mare” din Suceava – Facultatea de Inginerie Mecanică, Mecatronică și Management |

| | |
|--|--|
| Perioada | 10.1999 - 02.2007 |
| Calificarea / diploma obținută | DIPLOMA DE DOCTOR ÎN FIZICĂ |
| Denumirea și adresa organizației de educație / formare | Universitatea “Al. I. Cuza” Iași – Facultatea de Fizică |

| | |
|--|---|
| Perioada | 10.1999 - 06.2001 |
| Calificarea / diploma obținută | STUDII POSTUNIVERSITARE DE INFORMATICĂ |
| Denumirea și adresa organizației de educație / formare | Universitatea “Al. I. Cuza” Iași – Facultatea de Informatică |

| | |
|--|--|
| Perioada | 10.1992 – 07.1997 |
| Calificarea / diploma obținută | Fizician / DIPLOMĂ DE LICENȚĂ |
| Denumirea și adresa organizației de educație / formare | Universitatea “Al. I. Cuza” Iași – Facultatea de Fizică |

COMPETENȚE PERSONALE

[Specificați contextul în care au fost dobândite].

| | |
|--|---|
| Competențe de comunicare | Comunicare verbală eficientă, ascultare activă, scriere profesională, abilități de prezentare, empatie. |
| Competențe organizaționale / manageriale | Planificare strategică, managementul proiectelor, leadership și coordonare echipă, luarea deciziilor, managementul resurselor, adaptabilitate și flexibilitate Coordonator Observator Astronomic și Planetariu USV Director de proiect din partea USV pentru proiectul LHCb din cadrul |

| | |
|----------------------------------|---|
| | colaborării Romania – CERN, în parteneriat cu IFIN-HH București Director de proiect ROSE (implementat la nivelul facultății) Președintele Olimpiadei Naționale de Astronomie și Astrofizica Președintele comitetului științific al Olimpiadei Internaționale de Astronomie și Astrofizică pentru juniori 2022, 2025 Team leader pentru echipele României la olimpiadele internaționale de astronomie și astrofizică IOAA, IOAA-jr Organizare și participare la evenimente de popularizarea științei: International Masterclasses (CERN), Noaptea cercetătorilor, IOAA, IOAA-Jr, Metamorfoze, Școala pe roți, Academia de Vară Atlantykrón, MILSET, Opendays CERN |
| Competențe și aptitudini sociale | Empatie, colaborare, comunicare interculturală, abilități de adaptare. Participare la diferite competiții internaționale în calitate de team leader al echipei României, precum și participare ca shift leader în control room la experimentul LHCb de la CERN. |
| Competențe digitale | Office – certificat ECDL, , MathCad, Matlab, Root, C++, Python, Origin, LAMMPS – activitate de cercetare |
| Alte competențe personale | |

| Limbi străine cunoscute Engleză | Înțelegere | | Vorbire | | Scriere |
|------------------------------------|------------|--------|----------------------------|--------------|------------------|
| | Ascultare | Citire | Participare la conversație | Discurs oral | Exprimare scrisă |
| Nivelul | C1 | C1 | C1 | C1 | C1 |

| Limbi străine cunoscute Franceză | Înțelegere | | Vorbire | | Scriere |
|-------------------------------------|------------|--------|----------------------------|--------------|------------------|
| | Ascultare | Citire | Participare la conversație | Discurs oral | Exprimare scrisă |
| Nivelul | A2 | A2 | A2 | A2 | A2 |

Niveluri: A1/2: Utilizator elementar; B1/2: Utilizator independent; C1/2: Utilizator experimentat

INFORMAȚII SUPLIMENTARE

[Specificați numărul și anexați lista de lucrări, invenții, contracte și distincții (integral sau selecție)].

| | | |
|--|---|-----------|
| Publicații | Cărți și capitole de cărți publicate la edituri internaționale | - |
| | Cărți și capitole de cărți publicate la edituri naționale | - |
| | Lucrări științifice publicate în reviste cotate ISI | 10 |
| | Lucrări științifice publicate în reviste și volume de conferință indexate ISI (ne-cotate ISI) | 6 |
| | Lucrări științifice publicate în reviste și volume de conferință indexate în baze de date internaționale (altele decât ISI) | 4 |
| | Alte lucrări științifice publicate în reviste și volume de conferință (neraportate la categoriile anterioare) | 4 |
| Invenții | Brevete acordate de Oficii Internaționale de Brevetare | - |
| | Brevete acordate de Oficiul de Stat pentru Invenții și Mărci | - |
| | Cereri de brevete înregistrate la Oficii Internaționale de Brevetare | - |
| | Cereri de brevete înregistrate la Oficiul de Stat pentru Invenții și Mărci | - |
| Contracte de cercetare și transfer tehnologic | Câștigate prin competiție internațională | - |
| | Câștigate prin competiție națională | 2 |
| | Cu terți | - |
| Granturi didactice | Câștigate prin competiție internațională | - |
| | Câștigate prin competiție națională | 1 |
| | Cu terți | |
| Publicații și brevete premiate | Premii acordate de organizații internaționale | - |
| | Premii acordate de organizații naționale | - |
| | Premii acordate de organizații cu caracter regional sau local, terți | - |
| Alte distincții | Distincții acordate de organizații internaționale | - |
| | Distincții acordate de organizații naționale | - |

| | | |
|--|--|---|
| | Distincții acordate de organizații cu caracter regional sau local, terți | - |
|--|--|---|

Anexe: Liste de lucrări, invenții, proiecte și distincții (*integral* sau *selecție*)

Articole cotate ISI

1. N. Sulițanu, **C. Pîrghie**, F. Brînză, *Effect of Ultrasounds Sonication on Surface Microstructure of the Electrodeposited Ni-Zn Thin Films*, Journal of Optoelectronics and Advanced Materials (JOAM), Vol. 8, No. 5, p. 1889 – 1891, 2006, impact factor 1,106 in 2006
2. N. Sulitanu, **C. Pîrghie**, I. Sandu, *Effect of ultrasound sonication on the electrolytic growth of Ni thin films*, Rev. Chim. (Buch) 58, 1, 20-24, 2007, impact factor 0.287, ISSN 0034-7752
3. **C. Pîrghie**, N. Sulițanu, V. Nica, *Microstructure and Magnetic Properties of the Ni-Zn and Fe-Zn Thin Films Electrodeposited in Ultrasound Field*, Journal of Optoelectronics and Advanced Materials (JOAM), Vol. 9, No. 5, p. 1462–1464, 2007, impact factor 1.106, ISSN 1454-4164
4. G.I. Rusu, M. Diciu, **C. Pîrghie**, M.E. Popa, *Structural Characterization and Optical Properties of ZnSe Thin Films*, Applied Surface Science, Vol. 253, No. 24, p. 9500-9505, 2007, impact factor 1.436, ISSN 0169-4332
5. P. PREPELITA, G. I. RUSU, **C. PIRGHIE**, *The structural and optical characterization of thin-film ZnTe/CdSe heterojunctions*, Journal of Optoelectronics and Advanced Materials (JOAM), Vol. 9, No. 10, p. 3200 – 3205, 2007, impact factor 1.106, ISSN 1454-4164
6. Ioan Mihai, **Cristian Pîrghie** and Vlad Zegrean, *Research Regarding Heat Exchange Through Nanometric Polysynthetic Thermal Compound to Cooler–CPU Interface*, Heat Transfer Engineering, vol. 31, Issue 1, p. 90-97, 2010, impact factor 0.841 in 2009, ISSN 0145-7632
7. Pinzaru D, Tanase SI, Pascariu P, Vlad L, **Pîrghie C**, Georgescu V, *Microstructure, Magnetic and Magnetoresistance Properties of Electrodeposited [Fe/Pt] Granular Multilayers*, Journal of Superconductivity and Novel Magnetism, vol. 24, Issue 7, p. 2145-2152, 2011, impact factor 0.650
8. **Pîrghie C.**, Pîrghie A.C., Eder S., Franek F., *PFPE-Z lubricant thin films in molecular dynamics simulations – shear thinning and friction law*, Optoelectronics and Advanced Materials - Rapid Communications, vol.7, issue 5-6, p. 434-438, 2013, impact factor 0.449
9. **Pîrghie C.**, Pîrghie A.C., Eder S., Franek F., *Effect of steady shear and loading pressure on thin PFPE-Z lubricant films in molecular dynamics simulations*, Journal of the Balkan Tribological Association, vol.20, issue 2, p. 291-299, 2014, impact factor 2013 - 0.321
10. **C. Pîrghie**, A.C. Pîrghie, *Molecular dynamics simulations of viscosity in confined lubricant film*, Journal of the Balkan Tribological Association, Vol. 22, No 2A-II, 2008-2020, 2016, ISSN: 1310-4772

Articole ISI proceedings

1. Puscasu E., Nadejde C., Creanga D., Fannin P., **Pîrghie C.**, *Stable colloidal suspension of magnetic nanoparticles for applications in life science*, Materials Today – Proceedings, volume 2, issue 6, page: 3813-3818, 2015, 10th International Conference on Physics of Advanced Materials (ICPAM)
2. **C. Pîrghie**, A.C. Pîrghie, I. Musca, *On the nanolubrication as a function of load and speed wall*, Proceedings of the 16th International Conference ModTech 2012, vol. II, pag. 753-756
3. **C. Pîrghie**, A.C. Pîrghie, I. Musca, *The lubricant behavior in nanotribological systems*, Proceedings of the 16th International Conference ModTech 2012, vol. II, pag. 757-760
4. **Cristian Pîrghie**, Petru Stiuca, *Magnetic and microstructure properties for the Ni-Zn thin films electrodeposited in ultrasounds field*, 9th WSEAS Int. Conf. on Acoustics & Music: THEORY & APPLICATIONS (AMTA '08), Bucharest, Romania, June 24-26, 2008, Proceedings ISI, p. 61-66, ISBN 78-960-6766-74-9, ISSN 1790-5095
5. Milici D., **Pîrghie C.**, Milici M., Rata M. - *Numerical analysis of factors which influence the biotic systems using the ferment activity* - "Recent Advances in Electrical Engineering", ISSN 1790-5117, published by WSEAS Press, www.wseas.org, p. 26-30, 2008
6. Petronela Prepelită, **C. Pîrghie**, G.I. Rusu, *Effects of Post-Deposition Heat Treatment on the Optical Characteristics of ZnTe Thin Films*, AIP Conference Proceedings - April 23, 2007 - Volume 899, p. 641, Sixth International Conference of the Balkan Physical Union

Lista lucrărilor științifice publicate în reviste din fluxul principal de publicații indexate BDI

1. **Cristian Pîrghie**, Ana-Camelia Pîrghie, Ciprian Dariescu, *Applied geometry of gauge-invariance to inhomogeneous Robertson-Walker cosmologies*, International Journal of Arts&Sciences, 4(20):1-6 (2011)
2. **Cristian Pîrghie**, *Correlations between microstructure and magnetic properties of the Ni-Zn thin films electrodeposited in ultrasounds field*, International Journal of Arts&Sciences, 4(19):121-129 (2011)
3. **Cristian Pîrghie**, Ana-Camelia Pîrghie, *Some aspects of the nanotribological film in nanotribological applications*, TEHNOMUS - New Technologies and Products in Machine Manufacturing Technologies (ISSN 2247-6016), No. 21, Issue 1, p. 122-125, 2014
4. **Cristian Pîrghie**, Ana-Camelia Pîrghie, *Characterizing the behaviour of the lubricant films using molecular dynamics simulations*, Fiability & Durability (ISSN 1844-640X), Issue 1, p. 49-56, 2014

Lista lucrărilor științifice publicate în volumele unor conferințe

1. **Cristian Pîrghie**, Ana-Camelia Pîrghie, *Investigations of nanotribological systems using molecular dynamics simulations*, VAREHD 16 International Conference on EHD Lubrication and Traction, 25-27 octombrie 2012, Universitatea „Ștefan cel Mare” Suceava, pag. 53-60
2. Ilie Muscă, **Cristian Pîrghie**, *A lubricating fluid compressibility study. Part 1: Experiments and simple liquids theory model*, VAREHD 16 International Conference on EHD Lubrication and Traction, 25-27 octombrie 2012, Universitatea „Ștefan cel Mare” Suceava, pag. 61-66
3. **Cristian Pîrghie**, Ilie Muscă, *A lubricating fluid compressibility study. Part 2: Molecular dynamics modeling*, VAREHD 16 International Conference on EHD Lubrication and Traction, 25-27 octombrie 2012, Universitatea „Ștefan cel Mare” Suceava, pag. 67-70
4. **Cristian Pîrghie**, Stefan Eder, Georg Vorlauffer, Andras Vernes and Friedrich Franek, *Viscosity of highly confined PFPE-Z nanofilms with molecular dynamics*, Proceedings of the 5th World Tribology Congress (WTC 2013), Torino, Italy, 2013, ISBN 978-88-9081

Specializări

1. 14 – 18.01.2008, Physics of Advanced Materials Winter School, Thessaloniki, Grecia
2. 27.05 – 13.06.2008, Visiting Professor at the Polytechnic University of Turin, teaching courses “Physics Metallurgy and Surface Engineering”, Italia
3. 14.06 – 14.09.2011, Research stage in the project "Progress and development through post-doctoral research and innovation in engineering and applied sciences– PRiDE - Contract no. POSDRU/89/1.5/S/57083", project co-funded from European Social Fund through Sectorial Operational Program Human Resources 2007-2013, at the Austrian Center of Competence for Tribology, Wiener Neustadt, Austria
4. 01.06 – 01.09.2012, Research stage in the project "Progress and development through post-doctoral research and innovation in engineering and applied sciences– PRiDE - Contract no. POSDRU/89/1.5/S/57083", project co-funded from European Social Fund through Sectorial Operational Program Human Resources 2007-2013, at the Austrian Center of Competence for Tribology, Wiener Neustadt, Austria
5. 22.09 – 02.10. 2017, QCD-Old Challenges and New Opportunities, Physikzentrum Bad Honnef, Germania
6. 21 – 25.10.2019, LHCb Starterkit at CERN, Geneva, Elveția
7. 18 – 22.01.2021, 2nd HEP C++ Course and Hands-on Training 2021, CERN, Elveția
8. 02 – 06.08.2021, Baltic School of High-Energy Physics and Accelerator Technologies 2021, Klapkalciems, Letonia
9. 27.11.2023, Special Particle Physics Masterclasses for CERN Personal 2023, CERN, Geneva, Elveția

Proiect privind Învățământul secundar (ROSE)

- 2019-2021, Știință și Tehnologie Adaptate la Realitățile Tinerilor (START), Director de proiect, Schema de Granturi pentru Universități

Proiecte de cercetare

- membru în echipa de cercetare științifică (2015) în cadrul proiectului LHCb – de la straniețate la fizica hadronilor b și mai departe, contract nr. 3/03.01.2012
- membru în echipa de cercetare științifică (2016-2019) în cadrul proiectului LHCb – studiul producției de hadroni, fizica aromelor pentru particule masive și programul de upgrade, contract PN III (CERN-RO) nr. 7/16.03.2016
- membru în echipa de cercetare științifică (2020-2021) în cadrul proiectului Detectorul LHCb, producția de particule în ciocniri proton-proton la LHC pentru rapidități mari, dezintegrări ale hadronilor grei, programul de upgrade, contract PN III (Modul CERN-RO) nr. 9/10.03.2020
- membru în echipa de cercetare științifică (2022-2024) în cadrul proiectului Activități LHCb de cercetare și dezvoltare în a treia etapă a acceleratorului LHC, producția și dezintegrarea particulelor în evenimente cromodinamice extreme, activități de cercetare și dezvoltare dedicate următoarelor faze de upgrade în era HL-LHC, contract PN III (CERN-RO) nr. 05/03.01.2022
- LHCb, fizica aromelor partonice, interacțiile cromodinamice, cercetare și dezvoltare la LHCb sau la DRD4 și îmbunătățirea electronicii subdetectorilor RICH în perioada LS3, acronim LHCb, contract PN IV, Program 5.9/Subprogram 5.9.2/Modulul CERN-RO, 2024-2026 (2 ani și o lună)
Finanțare: Bugetul de Stat – Ministerul Cercetării, Inovării și Digitalizării
Valoarea proiectului: 391.177 lei
Responsabil proiect din partea USV: Lector univ. dr. Cristian Pîrghie

Data:
24.09.2025

Semnătura