



Gabriel Pascu

Cetățenie: română ✉ E-mail: gabriel.pascu@e-uvt.ro

EXPERIENȚA PROFESIONALĂ

Lector universitar

Facultatea de Fizică, Universitatea de Vest din Timișoara [27/02/2023]

- seminarii și laboratoare susținute: Fizică Moleculară și Căldură, Aparatură Medicală
- curs susținut: Aparatură Medicală

Asistent universitar

Facultatea de Fizică, Universitatea de Vest din Timișoara [01/2015 – 02/2018]

Adresă: Bd. V. Pârvan 4, 300223 Timișoara (România)

Site de internet: <http://physics.uvt.ro>

Sector de afaceri sau de activitate: Învățământ

- seminarii și laboratoare susținute: Fizică Moleculară și Căldură, Aparatură Medicală, Metode Fizice de Investigație și Terapie Medicală, Metode de Creștere a Cristalelor

Asistent de cercetare

Facultatea de Fizică, Universitatea de Vest din Timișoara [08/2018 – 12/2022]

Adresă: Bd. V. Pârvan 4, 300223 Timișoara (România)

Site de internet: <http://physics.uvt.ro>

Sector de afaceri sau de activitate: Activități specializate, științifice și tehnice

- activități de cercetare în domeniul sintezei și caracterizării de elastomeri magnetoreologici
- activități de suport în cercetare la Facultatea de Fizică a Universității de Vest din Timișoara
- seminarii și laboratoare susținute: Fizică Moleculară și Căldură, Aparatură Medicală, Metode Fizice de Investigație și Terapie Medicală
- curs susținut: Aparatură Medicală

EDUCAȚIE ȘI FORMARE PROFESIONALĂ

Doctorat în Fizică

Facultatea de Fizică, Universitatea de Vest din Timișoara [09/2011 – 11/2014]

Adresă: Bd. V. Pârvan 4, 300223 Timișoara (România)

Domeniul (domeniile) de studiu: Științe naturale, matematică și statistică: *Fizică*

- tematica abordată: Câmpuri Cuantice pe Spațiul-Timp de Sitter, Moduri Scalare, Familii de Viduri

Masterat în Câmpuri Cuantice și Particule Elementare

Facultatea de Fizică, Universitatea de Vest din Timișoara [08/2009 – 07/2011]

Adresă: Bd. V. Pârvan 4, 300223 Timișoara (România)

- discipline principale studiate: Câmpuri Cuantice, Relativitate Generală, Astrofizică și Cosmologie, Particule Elementare și Modelul Standard, Geometrie diferențială, Grupuri Lie

Licența în Chimie

Facultatea de Chimie-Biologie-Geografie, Universitatea de Vest [09/2006 – 07/2010]

Adresă: Str. J.H. Pestalozzi 16A, 300115 Timișoara (România)

- discipline principale studiate: Chimie Anorganică, Chimie Organică, Chimie Analitică, Biochimie, Biofizică, Cristalografie, Chimia Materialelor, Chimie Tehnologică

Licența în Fizică

Facultatea de Fizică, Universitatea de Vest [09/2006 – 07/2009]

Adresă: Bd. V. Pârvan 4, 300223 Timișoara (România)

- discipline principale studiate: Mecanică Clasică (Newtoniană și Analitică), Termodinamică, Fizică Statistică, Electricitate și Magnetism, Mecanică Cuantică, Fizică Atomică și Nucleară, Optică, Oscilații și Unde, Fizica Stării Solide, Electronică, Fizica Fluidelor, Fizica Plasmei

Studii liceale, specializarea Matematică-Informatică, finalizate cu Bacalaureat

Colegiul Național Iancu de Hunedoara [08/2002 – 07/2006]

Adresă: Str. Victoriei 12, 331078 Hunedoara (România)

COMPETENȚE LINGVISTICE

Limbă(i) maternă(e): **română**

Altă limbă (Alte limbi):

engleză

COMPREHENSIVNE ORALĂ C2 CITIT C2 SCRIS C2
EXPRIMARE SCRISĂ C1 CONVERSAȚIE C1

franceză

COMPREHENSIVNE ORALĂ B1 CITIT B1 SCRIS B1
EXPRIMARE SCRISĂ A2 CONVERSAȚIE A2

germană

COMPREHENSIVNE ORALĂ A2 CITIT B1 SCRIS A2
EXPRIMARE SCRISĂ A1 CONVERSAȚIE A2

portugheză

COMPREHENSIVNE ORALĂ A2 CITIT B1 SCRIS A2
EXPRIMARE SCRISĂ A1 CONVERSAȚIE A2

Niveluri: A1 și A2 Utilizator de bază B1 și B2 Utilizator independent C1 și C2 Utilizator experimentat

COMPETENȚE DIGITALE

tehnoredactare documente în LaTeX

Microsoft Office

Microsoft Word / Microsoft Powerpoint / Microsoft Excel

Google Workspace

Google Docs / Google Drive / Google Classroom / Google Meet

Sisteme de Algebră Computerizată

Maple / Wolfram Mathematica / SageMath

REȚELE ȘI AFILIERI

Afilieri

- Societatea Română de Fizică - SRF (membru, 2015- prezent)
- Southeastern European Network in Mathematical and Theoretical Physics - SEENET-MTP (membru, 2013- prezent)
- Centrul de Cercetare în Fizică Teoretică - CCFT, de la Facultatea de Fizică a UVT (membru, 2011-2016)

- Centrul de Cercetare în Materiale Inteligente și Aplicații Biomedicale - CCDMIAB, de la Facultatea de Fizică a UVT (membru, 2020- prezent)
- Asociația Română de Insignografie - ACIRO (membru, 2019- present)

PROIECTE

Burse/Granturi

- recipient al unei burse doctorale POSDRU, în cadrul proiectului "Doctoral and Postdoctoral Programs-Support for the Growth of Research Competitivity in the Domain of Exact Sciences", POSDRU/159/1.5/S/137750, implementat de Universitatea "Alexandru Ioan Cuza" Iași, în parteneriat cu Universitatea de Vest din Timișoara, 2014
- recipient al unui Grant Didactic al Universității de Vest din Timișoara prin Centrul de Dezvoltare Academică (CDA), în cadrul proiectului "UVT Teaching & Learning Brand", CNFIS-FDI-2020-0274, 2020-2021

Proiecte (ca responsabil)

- responsabil partener UVT (responsabil aplicație 2021 - sep. 2022) pentru proiectul U*Night - The UNITA Researchers' Night (finanțat de Uniunea Europeană, prin intermediul Acțiunilor Marie Skłodowska-Curie)

Proiecte (ca membru)

- membru (asistent de cercetare) în proiectul "High energy radiations effects on some fluorite and semiconducting crystals (ELICRYS)", ELI-NP E13/30.06.2014, Director: Prof. Dr. Daniel Vizman, 2014-2016
- membru (expert în educație) în proiectul "Research of Excellence in UVT for sustaining and developing the research centers of the university", FDI_2018-0383, Coordonator: Conf. Dr. Octavian Mădălin Bunoiu, 2018
- membru (asistent de cercetare) în proiectul "New directions for technological development and use of advanced nanocomposite materials (AdvanceNano)", PN-III-P1-1.2-PCCDI2017-0871, Director: CS I Victor Eugen Kuncser, Responsabil UVT: Prof. Dr. Iosif Mălăescu/ Conf. Dr. Octavian Mădălin Bunoiu, 2018-2021
- membru (responsabil centru STEM) în proiectul "Centru de Învățare pentru Tehnologie, Artă și Sport", ROSE, AG 296/SGU/CI/III din 18.12.2019, Director: Conf. Dr. Nicoleta Ștefu, 2020-2022
- membru (referent de specialitate) în proiectul "Dezvoltarea capacității instituționale a Universității de Vest din Timișoara în domeniul cercetării științifice de excelență", CNFIS-FDI-2021-0414, Director: Conf. Dr. Daniel Luceș, 2021
- membru (expert elaborare materiale pregătire bacalaureat) în proiectul "UVT - Acces și echitate în învățământul superior", CNFIS-FDI-2021-0471, Director: Theofild Andrei Lazăr, 2021

DISTINCȚII ONORIFICE ȘI PREMII

Premii

- Premiul "Student Eminent", acordat de asociația "Orizonturi Universitare", la propunerea Facultății de Fizică a UVT (2010)

SKILL-URI SOCIALE (DOBÂNDITE ÎN CADRUL ACTIVITĂȚILOR SOCIALE)

Abilități organizaționale

- voluntar participant la Zilele Porților Deschise la Universitatea de Vest din Timișoara, Facultatea de Fizică (anual, 2009-2016)
- voluntar în cadrul acțiunilor de tip Noaptea Cercetătorilor la Facultatea de Fizică a UVT (intermitent, 2012-2021)
- coordonatorul centrului Teritorial de Admiteri al Universității de Vest din Timișoara la Deva, iulie 2019 și membru (intermitent, 2014-2021)
- secretar științific la CMSMS21, Timișoara, aprilie 2021

Skill-uri de comunicare și interpersonale

- promotor al Facultății de Fizică a UVT, la acțiunea de promovare din județul Hunedoara (anual, 2010-2016)

ACTIVITĂȚI CU TERȚI (EDUCAȚIONALE ȘI ȘTIINȚIFICE)

Activitatea cu mediul preuniversitar

- membru și vicepreședinte al comisiei de evaluare la Sesiunea de Comunicare a Elevilor din județul Hunedoara, disciplina Fizică, 2012-2014, 2016, 2018, 2023
- profesor în cadrul Centrului de Excelență EMAG, Timișoara, disciplina Fizică, 2016-2019
- profesor în cadrul Centrului de Pregătire pentru Bacalaureat al UVT, disciplina Fizică, partea B. Elemente de Termodinamică, 2016-2022
- propunător probleme Probe de Selecție a Lotului Lărgit și Restrâns la Olimpiada Națională de Fizică, 2016-2023
- președinte al Olimpiadei Naționale Interdisciplinare de Științele Pământului, 2018 și al Olimpiadei Naționale de Științe pentru Juniori, 2018
- membru în comisia științifică/referent pentru lucrările publicate la Sesiunea Euroregională de Comunicări Științifice pentru Profesori, edițiile V și VI, organizată de către Colegiul Tehnic Energetic „Regele Ferdinand I” din Timișoara în parteneriat cu Universitatea de Vest din Timișoara, Universitatea Politehnica din Timișoara și Inspectoratul Școlar Județean Timiș

Referent pentru jurnale științifice

- referent pentru Journal of Renewable Materials (2020)
- referent pentru AIP Conference Proceedings - conferințele TIM-14 (2014), TIM20-21 (2022)
- referent pentru Classical and Quantum Gravity (2022-2023)

COURSES AND CERTIFICATIONS

Cursuri

- Trans-European High-Energy Physics Summer School, Izvorani, iunie 2010
- Balkan School of Cosmology and Particle Physics Beyond the Standard Model, Donji Milanovac, august 2011
- JINR-UVT School in Small Angle Neutron Scattering and Complementary Methods for intelligent Materials, Timișoara, noiembrie 2013
- Third CERN - SEENET-MTP PhD and Postdoc Training, Timișoara, decembrie 2016
- Summer School on Neutron Scattering in Condensed Matter Physics (NSinCMP-2018), Peterhof/Sankt Petersburg, septembrie 2018

Certificări

- competențe de predare a disciplinei Fizică (atestate de Departamentul de Pregătire al Personalului Didactic din cadrul UVT – Modulul Pedagogic, nivel 1, respectiv 2)

ACTIVITATE ȘTIINȚIFICĂ

Scientometrie

- 9 articole ISI publicate (autor/coautor)
- 37 citări ISI (35, excluzând autocitările)
- Hirsch index (Web of Science): 4

Publicații ISI (cotate și/sau indexate)

1. Pascu G., **New Spherical Scalar Modes on the de Sitter Expanding Universe**, *Modern Physics Letters A*, 27 (23): 1250124 (2012) [IF:1.110, AIS: 0.314].
2. Cotăescu I.I., Pascu G., Dregoes F.A., **On the rest and flat limits of the scalar modes on the de Sitter spacetime**, *Modern Physics Letters A*, 28 (36): 1350160 (2013) [IF:1.338, AIS: 0.311].
3. Cotăescu I.I., Pascu G., **Discrete Symmetries and de Sitter Spacetime**, *AIP Conference Proceedings*, 1634: 30-34 (2014).
4. Bălășoiu M., Bunoiu M., Chirigiu L., Chirigiu L.M.E., Pascu G., Bica I., **Magnetodielectric Membranes: Effects of the Magnetic Field on the Dielectric Loss Tangent**, *AIP Conference Proceedings*, 1916, 040007 (2017).

5. Bunoiu M., Neamțu J., Chirigiu L., Bălășoiu M., Pascu G., Bica I., Chirigiu L.M.E., **Hybrid Magnetorheological Elastomers: Effects of the magnetic field on some electrical properties**, *Applied Surface Science*, 424 (3,S1): 282-289 (2017) [IF: 4.439, AIS: 0.627].
6. Anitas E., Bica I., Bunoiu M., Malaescu I., Marin C.N., Ercuta A., Balasoiu M., Lungu M., Pascu G., **Magneto-Optical Transmittance Observed in Magnetorheological Suspensions Films**, *AIP Conference Proceedings*, 2218: 030016 (2020).
7. Bunoiu M., Anitas E.M., Pascu G., Chirigiu L.M.E., Bica I., **Electrical and Magnetodielectric Properties of Magneto-Active Fabrics for Electromagnetic Shielding and Health Monitoring**, *International Journal of Molecular Sciences*, 21 (13): 4785 (2020) [IF: 5.924, AIS: 1.123].
8. Bunoiu M., Vlase G., Bica I., Balasoiu M., Pascu G., Vlase T., **Study of Thermal Stability of Some Magnetorheological Elastomers**, *Romanian Reports in Physics*, 73 (2): 503 (2021) [IF: 2.085, AIS: 0.202]
9. Pascu G., Bunoiu O.M., Bica I., **Magnetic Field Effects Induced in Electrical Devices Based on Cotton Fiber Composites, Carbonyl Iron Microparticles and Barium Titanate Nanoparticles**, *Nanomaterials*, 12 (5): 888 (2022) [IF: 5.719, AIS: 0.738]