

INFORMAȚII PERSONALE

POP Nicolina Rodica



Departamentul Bazele Fizice ale Ingineriei, Universitatea Politehnica Timișoara, Bl. V.Pârvan nr.2, Timisoara, 300223, Romania

a-pop

.omână

EXPERIENȚA PROFESIONALĂ

28 Septembrie 2015- Prezent

Conferențiar Universitar

Universitatea Politehnica Timișoara, Departamentul Bazele Fizice ale Ingineriei

Activități și responsabilități:

Activitate didactică (Fizică, Fizică general – Cursuri, activități de seminar și de laborator la nivel de licență;

- Activitate de cercetare (publicarea de lucrări științifice și cărți de specialitate).
- Participarea la conferințe și manifestări științifice (în străinătate și în țară).
- Coordonarea programului Erasmus LLP- Erasmus /Erasmus+ de mobilitate pentru studenți masteranzi, doctoranzi și cadre didactice încheiat între Universitatea Politehnica Timișoara și Université du Havre din Franța.

Tipul de activitate Activitate didactică în învățământ superior și activitate de cercetare.

Şef Lucrări

Universitatea Politehnica Timișoara, Departamentul Bazele Fizice ale Ingineriei

Activități și responsabilități:

- Activitate didactică (Fizică, Fizică general – Cursuri, activități de seminar și de laborator la nivel de licență; Fizica utilizării energiei solare, Fizica conversiei fotovoltaice- Cursuri, activități de seminar la specializarea master: „Energii Regenerabile - Energia Solară”).
- Activitate de îndrumare a studentilor la proiectele de disertație.
- Dezvoltare curriculum master: „Inginerie de Mănențană pentru ELI-NP “
- Activitate de cercetare (publicarea de lucrări științifice și cărți de specialitate).
- Participarea la conferințe și manifestări științifice (în străinătate și în țară).
- Coordonarea programului Erasmus LLP- Erasmus /Erasmus+ de mobilitate pentru studenți masteranzi, doctoranzi și cadre didactice încheiat între Universitatea Politehnica Timișoara și Université du Havre din Franța; Universitatea din Reykjavik Islanda.
- Membru în Comisia de Admitere la licență și master, Universitatea Politehnica Timișoara

Tipul de activitate Activitate didactică în învățământ superior și activitate de cercetare.

Octombrie 2008 –
Septembrie 2011

Asistent Universitar

Universitatea Politehnica Timișoara, Departamentul Bazele Fizice ale Ingineriei

Activități și responsabilități:

- Activitate didactică (Fizică, Fizică generală- Activități de seminar și de laborator la nivel de licență; Fizica conversiei fotovoltaice - Activități de seminar la specializarea master: „Energii Regenerabile- Energia Solară”).
- Activitate de îndrumare a studentilor la proiectele de diplomă de tip licență și disertație
- Activitate de cercetare (publicarea de lucrări științifice respectiv cărți de specialitate;
- Participarea la conferințe și manifestări științifice (în străinătate și în țară).

Tipul de activitate Activitate didactică în învățământ superior și activitate de cercetare.

Martie 2007- Septembrie 2008 Cercetător Postdoctoral

Universitatea de Vest din Timișoara, Facultatea de Chimie – Biologie – Geografie

Activități și responsabilități:

- Activitate de cercetare (utilizarea metodelor chimiei cuantice în cinetica izotermă și neizotermă a proceselor heterogene, publicarea de lucrări științifice, participarea la conferințe internaționale).

Tipul de activitate Activitate de cercetare.

Noiembrie 2000 - Iulie 2006 Doctorand cu frecvență

Universitatea de Vest din Timișoara, Facultatea de Fizică

Activități și responsabilități:

- Activitate de cercetare (mecanica cuantică ne/relativistă cu aplicații la oscilatorii pseudo - armonici, publicarea de lucrări științifice, participarea la conferințe și manifestări științifice).
- Activitate didactică (Mecanică Clasică, Mecanică Analitică - Cursuri, activități de seminar cu studenții, an I, II nivel de licență, secția Fizică).

Tipul de activitate Activitate de cercetare și activitate didactică.

Septembrie 1998 - Septembrie 1999 Profesor de fizică

Colegiul Național "Iulia Hașdeu" Lugoj

Activități și responsabilități:

- Activitate didactică (Predarea fizicii la liceu)
- Activitate de cercetare (Mecanică cuantică; Spectroscopie atomică și moleculară)

Tipul de activitate Activitate didactică în învățământ preuniversitar și activitate de cercetare.

EDUCAȚIE ȘI FORMARE

Martie 2007-Septembrie 2008

Studii postdoctorale

Universitatea de Vest din Timișoara, Facultatea de Chimie –Biologie-Geografie

Principalele metode studiate și abilități acumulate

- Metode de analiză termică ;
- Evaluarea parametrilor cinetici ai proceselor investigate;
- Transferul vibrațional de energie, efect de compensare.

Noiembrie 2000 - Iulie 2006 Studii doctorale, Diplomă de doctor în Fizică

Universitatea de Vest din Timișoara, Facultatea de Fizică

Titlul tezei: "Contribuții la studiul unor sisteme cuantice solvabile: Operatori de salt pentru modele de oscilatori relativiști"

Conducător științific - Ion I. Cotăescu; Sustinerea publică: 14 Iulie 2006

Octombrie 1998 - Iulie 2000

Studii de Master în Fizică, Optica și Spectroscopia Materialelor Laser, Diploma de studii aprofundate

Universitatea de Vest din Timișoara, Facultatea de Fizică

Disciplinele principale studiate: Spectroscopia cristalelor laser; Optica rezonatorului laser; Metode în raze X pentru determinarea stării de perfecționare a cristalelor.

Media generală de promovare a anilor de studii: **10**

Octombrie 1994 - Iunie 1998

Studii de licență, Diplomă de licențiat în Fizică

Universitatea de Vest din Timișoara, Facultatea de Fizică

Media generală de promovare a anilor de studii: **9.85**

Media examenului de licență: **9.78**

Disciplinele principale studiate: Mecanică, Termodinamică și Fizică statistică, Electricitate și Magnetism, Optică, Electrodinamică și Teoria relativității, Mecanică cuantică, Fizică atomică și nucleară; Spectroscopie și laseri; Teoria cuantică a câmpului; Fizica stării solide; Fizica plasmei; Analiză matematică I, II; Algebră și geometrie; Ecuații diferențiale; Psihologie, Pedagogie, Metodica predării fizicii.

Septembrie 1990 – Iunie 1994

Studii liceale, Diplomă de bacalaureat, specializarea Matematică – Fizică

Colegiul Național "Coriolan Brediceanu", Lugoj

Media generală de promovare a anilor de studii: **9.82**

Media examenului de bacalaureat: **9.61**
COMPETENȚE PERSONALE

Limba(i) maternă(e)

Română

Alte limbi străine cunoscute

| | INTELEGERE | | VORBIRE | | SCRIERE |
|----------|------------|--------|----------------------------|--------------|---------|
| | Ascultare | Citire | Participare la conversație | Discurs oral | |
| Engleză | B2 | B2 | B2 | B2 | B2 |
| Franceză | B1 | B2 | B1 | B1 | B1 |

Scriți denumirea certificatului. Scrieți nivelul, dacă îl cunoașteți.

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

Competențe de comunicare

- Aptitudini de comunicare dobândite în calitate de cadru didactic dar și în calitate de participant și organizator conferințe / reuniuni internaționale ;
- Capacitatea de adaptare la medii multiculturale (dobândite prin intermediul stagiarilor efectuate în străinătate);
- Constituire de echipe în cadrul proiectelor și lucrul în echipă (membru în colective de cercetare interne și internaționale).
- Coordonare lucrări licență și disertație; Coordonare Comisie Bacalaureat

Permis de conducere

B

Competențe informatiche

- Bune cunoștințe de Maple, Mathematica, Fortran, Mathcad,
- Utilizare curentă Latex, MSOffice, TableCurve

Domenii de interes

Energetică moleculară; Recombinare dissociativă; Radiație solară ;
Stări coerente pentru oscilatori pseudoarmonici;

INFORMATII SUPLIMENTARE

Publicații

- **60** articole publicate în Reviste ISI (la 32 publicații autor principal (reprint author pe Webscience) <http://apps.webofknowledge.com/am.e-nformation.ro/>

Articole

- **24** articole sunt publicate într-un Proceeding ISI al unei Conferințe Internaționale
- **20** articole sunt publicate în Reviste indexate în baze de Internaționale
- **11** articole sunt publicate în Reviste de specialitate din țară (categoria B sau C).

Cărți

- 3 cărți cu caracter monografic publicată la editură din țară ca unic autor (1) și coautor(2)

Prezentări la Conferințe Internaționale

- 3 cărți publicate la edituri naționale, suport pentru studenți, unic autor(1), coautor(2)
- Advances and Applications in Plasma Physics (AAPP 2019) Conference, Sankt Petersburg, Sep.2019
- 4th International Conference on Astrophysics and Particle Physics (2652nd of Conference Series LLC Ltd)03-05 Decembrie 2018 in Chicago, Illinois, USA
- 59th Annual Meeting of the APS Division of Plasma Physics, Milwaukee, Illinois, USA, 2017, Electron-impact excitation and recombination of molecular cations in edge fusion plasma: application to H₂⁺and BeD⁺,
- Astrochemical conference KIDA2017, 26-29 Sep 2017 Bordeaux (France) , Reactive collisions of electrons with molecules of astrochemical interest: application to hydride cations and to neutral oxygen,
- The 8th Mediterranean International Conference of Thermal Analysis MEDICTA, Palermo, Italy, Septembrie 2007; titlu prezentării: "The Compensation effect as a consequence of vibrational energy transfer in homogeneous and isotropic heat field".
- The 14th International Congress on Thermal Analysis and Calorimetry –ICTAC
- VI CBRATEC-Brasilian Congress on Thermal analysis and Calorimetry, SaoPedro-SP-Brasil, Septembrie 2008; titlu prezentării: "The mechanism of the selective activation of solids in an homogeneous and isotropic thermal field".
- The 10th European Symposium on Thermal Analysis and Calorimetry- ESTAC, Rotterdam, Olanda, August 2010, titlu prezentării: "Investigation of Reaction Mechanism by Correlation between DTG and IR Data in Evolved Gas Analysis Technique".
- The 10th International Conference on Environment and Electrical Engineering, Rome, Italy, Mai 2011; titlu prezentării: ".A New Parametric Model For Solar Irradiance Components".
- The 1th Central and Eastern European Conference on Thermal Analysis and Calorimetry CEEC-TAC1, Craiova, Romania, Septembrie 2011; titlu prezentării: "About some properties of phonons in the nanorods".
- The 19th Central European Workshop on Quantum Optics CEWQO, Sinaia, Iulie 2012 ; titlu prezentării: "Coherent states representation of density operator with the applications in the quantum information".
- The 15th International Congress on Thermal Analysis and Calorimetry,-ICTAC, Osaka, Japan, August, 2012; titlu prezentării: "Influence of the atmospheric composition on the energy collected by the solar thermal converters".
- The 11th Conference on Calorimetry -CCTA11 , Zakopane, Poland, September 2012; titlu prezentării: "Stepwise evolution of a system from an equilibrium state to chaos".
- The 20th Central European Workshop on Quantum Optics CEWQO, Stockholm, Sweden, Iulie 2013 ; titlu prezentării: "The pseudoharmonic oscillator in terms of the information-theoretical entropy".
- The 2thCentral and Eastern European Conference on Thermal Analysis and Calorimetry CEEC-TAC2, Vilnius, Lituania, Septembrie 2013; titlu prezentării: "Thermal conductivity of thin films" <http://www.ceec-tac.org/conf2/chonorific.html> (membră în Comitetul Științific).
- The 11th European Symposium on Thermal Analysis and Calorimetry-ESTAC, Helsinki, Finland, August 2014; titlu prezentării: "The influence of the thermal field on the endurance to cavitation erosion in repair welding of the martensitic steels " <http://www.estac11.fi/> .
- The 9th International Conference on Dissociative Recombination: Theory, Experiment &
- Applications (DR2013) (<http://www.paris-dr2013.com/index.php>); titlu prezentării: "Advances in the MQDT approach of electron/molecular cation reactive collisions: High precision extensive calculations for application"
- The 3thCentral and Eastern European Conference on Thermal Analysis and Calorimetry CEEC-TAC3, Ljubljana, Slovenia, Septembrie 2015; <http://www.ceec-tac.org/conf2/chonorific.html> (membră în Comitetul Științific).
- The 8th-14th Physics Conferences TIM, Timisoara, Nov. 2008, 2009, 201, 2012, 2013, 2014,2016,2017,2018,2019.

Adresa Researcher ID

<http://www.researcherid.com/rid/B-6784-2012>
Brainmap:
<https://www.brainmap.ro/profile/Nicolina-Pop>
ORCID ID:
<http://orcid.org/0000-0002-7051-6753>

Citări

Numărul total de citări (fără auto-citări) ale propriilor articole, în Reviste ISI este 424 (google scholar).
Hirsh index = 9 (<http://apps.webofknowledge.com.am.e-nformation.ro/CitationReport.do>)
Hirsh index = 11 (<https://scholar.google.ro/citations?user=PW9s55sAAAAJ&hl=ro>)

Referent

- Mathematical Reviews –MathSciNet (MR Author ID 097026)
- Journal of Thermal Analysis and Calorimetry
- International Journal of Electrical Power and Energy Systems
- Chinese Physics B
- American Institute of Physics-AIP Conference Proceedings
- World Journal of Nuclear Science and Technology
- Journal of Statistical Physics
- Advances in Chemical and Materials Engineering (ACME) Book Series

Proiecte de cercetare

| | |
|--------------------|---|
| Perioada | 2011-2013 |
| Tipul proiectului | Proiect international Contrat de Plan Etat-Région, CPER 2007-2013 |
| Titlul proiectului | "Reactive processes in media of astrophysical and energetic interest: flames, atmospheric and fusion edge plasmas, interstellar molecular clouds". |
| Perioada | 2011-2014 |
| Tipul proiectului | Proiect international Vinca Institute of Nuclear Sciences, Universitatea din Belgrad, Serbia |
| Titlul proiectului | "A new approach to foundational problems of quantum mechanics related to applications in quantum technology and interpretations of signals of various origins". |
| Perioada | 2016-2018 |
| Tipul proiectului | Proiect national de tip Bridge Grant: CNDI–UEFISCDI Grant PN-III-P2-2.1-BG-2016-0297 |
| Titlul proiectului | "Choppere optomecatronice cu discuri rotative și arbori cu fante pentru aplicații metrologice, biomedicale și de fabricație laser |
| Perioada | 2016-2019 |
| Tipul proiectului | COST action CM1405 Molecules in motion (MOLIM) (membru in Comitetul Management international) |
| Titlul proiectului | 2018-2021 COST action CA17126 (Towards Understanding and Modelling Intense Electronic Excitation) (MC member) 2017 – March 2018: Mobility project PN-III-P1-1.1-MC-2017-0274 September 2018: EEA-MG-RO-NO-2018-0167 |
| Perioada | 2014- 2015 |
| Tipul proiectului | Program de cercetare POSDRU156/1.2/G/142253 |
| Titlul proiectului | "Inginerie de Mantenanță pentru ELI-NP". |
| Perioada | 1 Aprilie 2013- 31 Decembrie 2013 |
| Tipul proiectului | Program de cercetare POSDRU87/1.3/S/60891 |
| Titlul proiectului | "Școala universitară de formare inițială și continuă a personalului didactic și a trainerilor din domeniul specializărilor tehnice și ingineresci-Dida Tec ". |
| Perioada | 18 Noiembrie 2010- 1 August 2012 |
| Tipul proiectului | Program de cercetare POSDRU21/1,5/G/13798 |
| Titlul proiectului | Școala doctorală în sprijinul cercetării în context european", http://www.upt.ro/pfe8.php Membră în grupul țintă |
| Perioada | 2006- 2008 |
| Tipul proiectului | GRANTde cercetareCEEX 5916-Proiecte de cercetare în sprijinul programelor postdoctorale |
| Titlul proiectului | "Comportamentul termic al compușilor cu impact semnificativ asupra mediului" |

Perioada 2004- 2006
Tipul proiectului GRANT de cercetare CNCSIS nr. 32944.
Titlul proiectului "Simetriile teoriilor de câmp pe spațiu-timp curbat".

Premii și distincții

- 2 lucrari publicate în Revista ISI au fost premiate în Decembrie 2018, prin proiectul UEFISCDI-Resurse umane –Premierea rezultatelor cercetării
- 2 lucrari publicate în Revista ISI au fost premiate în Decembrie 2017, prin proiectul UEFISCDI-Resurse umane –Premierea rezultatelor cercetării
- 4 lucrari publicate în Revista ISI au fost premiate în Decembrie 2016, prin proiectul UEFISCDI-Resurse umane –Premierea rezultatelor cercetării
- 1 lucrare publicata în Revista ISI au fost premiate în Decembrie 2015, prin proiectul UEFISCDI-Resurse umane –Premierea rezultatelor cercetării
- 6 lucrări publicate în Revista ISI au fost premiate în Decembrie 2014, prin proiectul UEFISCDI-Resurse umane –Premierea rezultatelor cercetării
- 6 lucrări publicate în Revista ISI au fost premiate în Decembrie 2013, prin proiectul UEFISCDI-Resurse umane –Premierea rezultatelor cercetării
- *Diplomă de merit pentru rezultate deosebite*- Decembrie 2013, în cadrul proiectului: "Școala universitară de formare inițială și continuă a personalului didactic și a trainerilor din domeniul specializațiilor tehnice și ingineresti-Dida Tec
- Salariu de merit în perioada 2009-2015, 2015-2020 la Departamentul Bazele Fizice ale Ingineriei, Universitatea Politehnica Timișoara, obținut prin concurs.

FUNCȚII ACADEMICE ȘI ADMINISTRATIVE

- Membru in Comitetul Management International reprezentand Romania in 4 proiecte COST: 016-2019 : COST action CM1405
Molecules in motion (MOLIM) (MC member)
2018-2021 : COST action CA17126 (Towards Understanding and Modelling Intense Electronic Excitation) (MC member)
2019-2023 : COST CA 18212 (Molecular Dynamics in the GAS phase)
2019-2023: CA18104 (MW-Gaia)
- Președinte secțiunea Fizica energetică si Fizica Tehnică, în cadrul Societății Române de Fizică, în legislatura 2013-2017, <http://www.srfizica.ro/structure.php>
- Membru în Consiliul Departamentului Bazele Fizice ale Ingineriei, Universitatea Politehnica Timișoara, , în legislaturile 2012-2016; 2016-2020.
- Președinte Comisie Cercetare în Consiliul Departamentului Bazele Fizice ale Ingineriei, Universitatea Politehnica Timișoara, începând cu martie 2015.

AFILIERI

Membru al următoarelor Societăți Științifice:

- European Physics Society-EPS
- International Society for Optics and Photonics- SPIE
- International Confederation for Thermal Analysis and Calorimetry – ICTAC
- Societatea Română de Fizică-SRF
- Asociația Generală a Inginierilor din România – AGIR

Timisoara, 11.12.2019

Conf. dr. Nicolina Rodica POP