

INFORMAȚII PERSONALE



Natalia Nedeoglo

📍 Chișinău (Republica Moldova)



✉ natalia.nedeoglo@usm.md

EXPERIENȚA PROFESIONALĂ

2004–Prezent

Conferențiar universitar

Departamentul Fizica Aplicată și Informatica; Facultatea de Fizică și Inginerie; Universitatea de Stat din Moldova

Str. A. Mateevici, 60, MD-2009 Chișinău (Republica Moldova)

www.usm.md, <http://phys.usm.md>

1997–2004

Lector

Catedra Fizica Aplicată, Facultatea de Fizică, Universitatea de Stat din Moldova, Chișinău (Republica Moldova)

1996–1997

Laborant

Catedra Fizica Aplicată, Facultatea de Fizică, Universitatea de Stat din Moldova, Chișinău (Republica Moldova)

EDUCAȚIE ȘI FORMARE

2007

Doctor of Philosophy

Universitatea Tehnologică din Lappeenranta, Lappeenranta (Finlanda)

2005–2007

Doctoratură (PhD)

Universitatea Tehnologică din Lappeenranta, Lappeenranta (Finlanda)

2001–2003

Studii superioare

Universitatea de Stat din Moldova, Institutul de Instruire Continuă, Facultatea de Limbi Străine. Specialitatea – Limbi Moderne și Clasice. Chișinău (Republica Moldova)

2000

Doctor în științe fizico-matematice

Universitatea de Stat din Moldova, Chișinău (Republica Moldova)

1996–1999

Doctoratură

Universitatea de Stat din Moldova, Chișinău (Republica Moldova)

1991–1996

Studii superioare

Universitatea de Stat din Moldova, Facultatea de Fizică. Specialitatea – Fizică. Chișinău (Republica Moldova)

COMPETENȚE PERSONALE

Limba(i) maternă(e) rusă

Limbile străine

	ÎNȚELEGERE		VORBIRE		SCRIERE
	Ascultare	Citire	Participare la conversație	Discurs oral	
română	C1	C2	C1	C1	C2
engleză	C1	C1	C1	C1	C1

Niveluri: A1 și A2: Utilizator elementar - B1 și B2: Utilizator independent - C1 și C2: Utilizator experimentat
Cadrul european comun de referință pentru limbi străine - Grila de auto-evaluare

Competențe de comunicare Lucru în echipă, sociabilitate, responsabilitate

Competențe organizaționale/manageriale Conducerea tezelor de licență și de master, organizarea lucrului din cadrul atelierului Fizică și Inginerie, Conferința "Integrare prin cercetare și inovare" a USM

Competențe dobândite la locul de muncă În domeniul didactic: abilități de comunicare orală, gândire critică, capacitate de a analiza
În domeniul științific: abilități de efectuare a cercetărilor științifice (cercetarea proprietăților electrice, galvanomagnetice, optice și luminescente ale semiconducătorilor de tip II-VI); abilități de analiză a datelor experimentale

Competențele digitale

AUTOEVALUARE				
Procesarea informației	Comunicare	Creare de conținut	Securitate	Rezolvarea de probleme
Utilizator independent	Utilizator experimentat	Utilizator experimentat	Utilizator elementar	Utilizator elementar

Competențele digitale - Grilă de auto-evaluare

Stăpânirea instrumentelor Microsoft Office (Word, Excel, PowerPoint); Tehnologii Internet etc.

INFORMAȚII SUPLIMENTARE

Activitatea didactică Titularul cursurilor de:
Fizica generală (compartimentele de mecanica, fizica moleculară, electricitate și magnetism, optica, fizica atomului și nucleului), Metrologia aplicată, Metrologia legală, Biofizica, Arhitectura și avionica dronelor, Bazele electronicii, Luminescența.

Principalele domenii de cercetare și interese științifice Fizica corpului solid
Nanotehnologie
Fizica proceselor electronice și spectrul energetic al defectelor impuritate în semiconductori

Participarea în proiecte de cercetare **20.80009.5007.12** - Materiale și structuri multifuncționale pentru detectarea radiațiilor electromagnetice (2020 - 2023)
15.817.02.27F - Procese de interacțiune a ionilor elementelor de tranziție și pământuri rare cu defecte native și de fon în mono- și nanocristalele compușilor II-VI (2015 - 2019)
11.817.05.11F - Procese electronice și radiative în materiale semiconductoare II-VI, activate de ionii metalelor de tranziție și pământurilor rare (2011 - 2014)

06.408.037F - Impurități de tip *d* în materialele semiconductoare II-VI (2006 - 2010)

01.04.11F - Studii complexe a proceselor electronice și spectrului energetic ale defectelor native și a celor impuritate în semiconductorii cu bandă interzisă largă în scopul creării convertorilor optoelectronici de energie în domeniul vizibil a spectrului (2001 - 2005)

Conferințe

Conferința științifică națională cu participare internațională "Integrare prin cercetare și inovare", USM, Chișinău, aa.2018-prezent.

4th International Conference on Nanotechnologies and Biomedical Engineering. Proceedings, of ICNBME -2019. September 18-21, 2019. Chișinău, Moldova

9th International Conference on Materials Science and Condensed Matter Physics. 25-28 September, 2018. Chișinău, Moldova.

Workshop on Compound Semiconductor Devices and Integrated Circuits Held in Europe (WOCDICE-2018). 14-16 May, 2018, Bucharest, Romania

The 6th International Conference on Telecommunications Electronics and Informatics. May 24-27, 2018. Chișinău, Moldova

XI Conference "Electronic Processes in Organic and Inorganic Materials" (ICEPOM-11). May 21-25, 2018. Ivano-Frankivsk, Ukraine

8th International Conference on Materials Science and Condensed Matter Physics. 12-16 September, 2016. Chișinău, Moldova

17th International Conference on Luminescence and Optical Spectroscopy of Condensed Matter (ICL 2014). 13-18 July, 2014. Wroclaw, Poland

7th International Conference on Materials Science and Condensed Matter Physics. Abstracts. 16-19 September, 2014. Chișinău, Moldova

Publicații

1. SUSHKEVICH, K., SIMINEL, N.; SIRKELI, V., NEDEOGLO, N.; SIMINEL, A.; VATAVU, S.; GHILEȚCHII, Gh.; IURIEVA, T.; KULYUK, L.; NEDEOGLO, D. Luminescent properties of ZnSe crystals doped with group V elements and iodine. In: *Physica B.: Physics of Condensed Matter*. 2023, vol. 666, 415137 (5 pp.).
2. SUSHKEVICH, K., GONCEARENCO, E.; NEDEOGLO, N.; NEDEOGLO, D. Photoluminescence of ZnSe simples doped with antimony and iodine. In: *Physica B.: Physics of Condensed Matter*. 2021, vol. 602, 412466 (4 pp.).
3. GOGLIDZE, T.; DEMENTIEV, I.; GONCEARENCO, E.; NEDEOGLO, N.; IURIEVA, T.; NEDEOGLO, D. Luminescent properties on ZnO:Cr nanocrystals and thin layers. In: Tiginyanu, I., Sontea, V., Railean, S. (eds) 4th International Conference on Nanotechnologies and Biomedical Engineering. ICNBME 2019. IFMBE Proceedings, Springer, Cham., vol. 77, pp. 133-136.
4. SUSHKEVICH, K.D., GONCEARENCO, E.P.; NEDEOGLO, N.D. NEDEOGLO, D.D. Luminescent properties of ZnSe:Sb single crystals. *Moldavian Journal of the Physical Sciences*. 2019, V.18, pp.26-30.
5. SIRKELI, V.P., YILMAZOGLU, O., HAJO, A.S., NEDEOGLO, N.D., NEDEOGLO, D.D., PREU, S., KUPPERS, F., HARTNAGEL, H.L. Enhanced Responsivity of ZnSe-based Metal-Semiconductor-Metal Near-Ultraviolet Photodetector via Impact Ionization. *Physica Status Solidi (RRL) – Rapid Research Letters*, 2018, 12, 1700418 (5 pp.).
6. GOGLIDZE, T.I., DEMENTIEV, I.V., COVAL, A.V., GONCEARENCO, E.P., NEDEOGLO, N.D., NEDEOGLO, D.D. Self-absorption of violet radiation in ZnO thin films produced on ZnSe crystal surfaces by isovalent substitution method. *J. of Luminescence*, 2018, 197, 396-398.
7. RADEVICI, I.; NEDEOGLO, N.; SUSHKEVICH, K.; HUHTINEN, H.; NEDEOGLO, D.; PATURI, D. Magnetic and luminescent properties of vanadium-doped ZnSe crystals. *Physica B*. 2016, 503, pp.11-17.
8. GOGLIDZE, T.I.; DEMENTIEV, I.V.; COVAL, A.V.; NEDEOGLO, N.D.; NEDEOGLO, D.D. Luminescent properties of ZnO powders synthesized by the isovalent substitution method. *Moldavian Journal of the Physical Sciences*. 2016, 15, Pp. 5-9.
9. COLIBABA, G.; GONCEARENCO, E.; NEDEOGLO, D.; NEDEOGLO, N. Infrared photoluminescence of ZnSe:Gd crystals. *Journal of Luminescence*. 2015, 158, pp. 451-455.

10. SIRKELI, V.; RADEVICI, I.; SUSHKEVICH, K.; HUHTINEN, H.; NEDEOGLO, N.; NEDEOGLO, D.; PATURI, P. Magnetic and luminescent properties of nickel-doped ZnSe crystals. *Journal Solid State Sciences*. 2015, 50, pp.74-80.
11. NEDEOGLO, N.D.; NEDEOGLO, D.D.; SIRKELI, V.P.; TIGHINEANU, I.M.; LAIHO, R.; LAHDERANTA, E.. Shallow donor status of Au ions in ZnSe induced by crystal lattice deformation. *Journal of Appl. Physics*. 2008, V.104, 123717 (5 pp.).
12. NEDEOGLO, N.D. Investigation of Interaction Between Native and Impurity Defects in ZnSe. *Acta Universitatis Lapeenrantaensis*. 2007.
13. LAIHO, R.; LASHKUL, A.V.; LAHDERANTA, E.; NEDEOGLO, D.D.; NEDEOGLO, N.D.; SHAKHOV, M. A. Shallow donor States of Ag impurity in ZnSe single crystals. *Semicond. Science and Tehnology*. 2006, V.21, pp. 654-660.
14. NEDEOGLO, N.D.; SIRKELI, V. P.; NEDEOGLO, D.D.; LAIHO, R.; LAHDERANTA, E. Electron configuration and charge state of electrically active Cu, Ag and Au ions in ZnSe. *Journal of Physics: Cond. Matter*. 2006, V. 18, pp. 8113-8127.
15. AVDONIN, A. N; IVANOVA, G. N.; KOLIBABA, G. V.; NEDEOGLO, D. D.; NEDEOGLO, N. D.; SIRKELI, V. P.; IURIEVA, T. A.. Infrared radiation of zinc selenide single crystals. *Journal of Luminescence* 2005, V.114, pp. 9-14.

Numărul total de publicații - peste 120

Premii și distincții

Premiul municipal pentru tineret în domeniul științei, tehnicii, literaturii și artelor (2007)
 Premiul Academiei de Științe a Moldovei pentru lucrări științifice ale tinerilor cercetători (2007)

Management în cercetare și educație

Membru al Consiliului Facultății de Fizică și Inginerie, USM (2016 - prezent)
 Secretar al Seminarului științific de profil la specialitățile "Fizica și tehnologia materialelor", "Fizica nanosistemelor și nanotehnologii", Universitatea de Stat din Moldova (2016 – prezent)
 Membru al Comisiei de asigurare a calității la Facultatea de Fizică și Inginerie (2017 – prezent)
 Membru al Comitetului de Organizare a Conferinței științifice naționale cu participare internațională "Integrare prin Cercetare și Inovare" a USM (2018 – prezent)
 Membru al Comitetului de Organizare a Conferinței Internaționale "Materials Science and Condensed Matter Physics" (2020 – prezent)