

LISTA DE LUCRĂRI

Numele și prenumele: Lect. Dr. Fiz. NECHIFOR CRISTINA-DELIA

A. Teza de doctorat.

Studiul proprietăților fizico-chimice ale unor aliaje polimere cu potențiale aplicații biomedicale, **2011**, Universitatea “Alexandru Ioan Cuza” din Iași, Domeniul Fizică, conducător doctorat: prof. univ. dr. Dorohoi Dana-Ortansa.

B. Cărți (manuale, monografii, tratate, îndrumare etc.) publicate în străinătate.

Cap.9. Effects of Gamma Irradiation on Polymer Materials Used in Biomedical Applications, Nechifor C.D., În **ELECTROMAGNETIC RADIATION IN ANALYSIS AND DESIGN OF ORGANIC MATERIALS. ELECTRONIC AND BIOTECHNOLOGY APPLICATIONS**, Ed. Dorohoi D.O., Barzic A.I., Aflori M., CRC Press Taylor & Francis Group, **2017**, ISBN-13: 978-1-4987-7580-9.

C. Cărți (manuale, monografii, tratate, îndrumare etc.) publicate în țară, la edituri recunoscute CNCIS.

1. Îndrumar de laborator Fizică pentru învățământul preuniversitar: EXPERIMENTEAZĂ. ÎNVAȚĂ. DESCOPERĂ , Ed. Performantica, 2025 , ISBN: 978-630-328-164-3, Autori: Băcăiță, S.E., Ciobanu, I.B., Nechifor, C.D, et. all.
2. Îndrumar de lucrări practice pentru disciplina Fizică , Ed. Performantica, Iași, 2023 , ISBN 978-630-328-060-8, 172 de pagini.
3. Caiet de lucrări practice la disciplina Fizică Generală, specialize CMMI , Petru Edward NICA, <u>Cristina-Delia NECHIFOR</u> , Rodica BĂDESCU, Ed. PIM Iasi, 2013 , ISBN 978-606-13-0035-8, 76 de pagini.
4. Caiet de lucrări practice la disciplina Bazele fizice ale măsurătorilor electrice de distanță , Rodica BĂDESCU, Dorin CONDURACHE, <u>Cristina-Delia NECHIFOR</u> , Petru NICA, Ed. PIM Iasi, 2010 , ISBN: 978-606-520-765-3, 51 de pagini
5. Caiet de lucrări practice la disciplina Fizică pentru Facultatea de Mecanica , Alexandrina JEFLEA, Dorin CONDURACHE, Petru NICA, <u>Cristina-Delia NECHIFOR</u> , Ed. PIM Iasi, 2011 , ISBN978-606-13-0215-4, 42 de pagini
6. Caiet la disciplina Fizică 2, pentru Facultatea de Chimie Industrială , Rodica BĂDESCU, Petru NICA, <u>Cristina-Delia NECHIFOR</u> , Ed. PIM Iasi, 2011 , ISBN 978-606-13-0210-9, 96 de pagini.
7. Caiet de lucrări practice la disciplina Fizică Generală, specialize TCM , Petru Edward NICA, <u>Cristina-Delia NECHIFOR</u> , Rodica BĂDESCU, Dorin CONDURACHE, Ed. PIM Iasi, 2010 , ISBN 978-606-13-0035-8, 91 de pagini.
8. Caiet de lucrări practice la disciplina FIZICA II, SIM , Petru Edward NICA, Rodica BĂDESCU, Dorin CONDURACHE, <u>Cristina-Delia NECHIFOR</u> , Ed. PIM Iasi, 2010 , ISBN 978-606-13-0216-1, 46 de pagini.

D. Cărți (manuale, monografii, tratate, îndrumare etc.) publicate pe plan local.

E. Cărți (manuale, monografii, tratate, îndrumare etc.) publicate pe web.

1. Suport de curs, 2025 , General CURS DE FIZICĂ IEIIEA _INGINERIE ELECTRICA 2025-2026 Microsoft Teams
2. Suport de curs, 2024 , FIZICĂ IEIIEA 6101-6104 2024-2025 General Microsoft Teams
3. Îndrumar laborator, 2025 : FI General CURS DE FIZICĂ IEIIEA _INGINERIE ELECTRICA 2025-2026 Microsoft Teams

4.	Suport de curs, 2023 , publicat pe pagina: https://teams.microsoft.com/l/channel/19%3adep21LxTZz0iuNCJ6PQIaZwNed9ie_OU-cmHRb9YbzQ1%40thread.tacv2/General?groupId=9fdb029d-0b24-4987-b036-572b775d1c7b&tenantId=607d63ca-9f36-4ad8-9f71-8b3efc392eb1
5.	Suport de lucru pentru seminarii, 2024, 2025 , FIZICĂ IEEIA 6101-6104 2024-2025 General Microsoft Teams
6.	Îndrumar laborator, 2024 : FIZICĂ IEEIA 6101-6104 2024-2025 General Microsoft Teams

F. Lucrări științifice publicate în reviste cotate ISI sau indexate în baze de date internaționale.

1.	Barzic, AI; Albu, RM; Stoica, I; Nechifor, CD ; Avadanei, MI; Dimitriu, DG ; Dorohoi, DO, Birefringent polyvinyl alcohol layers as retardation components for display devices, POLYMERS FOR ADVANCED TECHNOLOGIES 35(1), DOI10.1002/pat.6196, 2024 ;
2.	Dorohoi, DO; Postolache, M; Nechifor, CD ; Dimitriu, DG; Albu, RM; Stoica, I.; Barzic, AI; Review on Optical Methods Used to Characterize the Linear Birefringence of Polymer Materials for Various Applications, MOLECULES 28(7), DOI10.3390/molecules28072955, 2023 ;
3.	Androne, DAM; Nechifor, C ; Postolache, M; Dimitriu, DG; Dorohoi, DO; UNIVERSITY POLITEHNICA OF BUCHAREST SCIENTIFIC BULLETIN-SERIES A-APPLIED MATHEMATICS AND PHYSICS, 85(2), pp.:199-212, https://www.scientificbulletin.upb.ro/rev_docs_arhiva/rez3f8_168882.pdf ; 2023 .
4.	Lutcanu, M; Coteata, M; Bernevig, MA; Nechifor, CD ; Cazacu, MM; Paraschiv, P; Istrate, B.; Badarau, G.; Sandu, IG; Cimpoesu, N; Obtaining and Analyzing the Al ₂ O ₃ -ZrO ₂ Ceramic Layers on Metallic Substrate, ARCHIVES OF METALLURGY AND MATERIALS 67(2), pp.:479-485, DOI10.24425/amm.2022.137780, 2022 .
5.	Postolache, M; Dimitriu, DG; Nechifor, CD ; Bota, SC ; Closca, V. ; Dorohoi, DO; Birefringence of Thin Uniaxial Polymer Films Estimated Using the Light Polarization Ellipse, POLYMERS 14(5), DOI10.3390/polym14051063, 2022 .
6.	Cheptea, C.; Sunel, V; Morosanu, AC; Dimitriu, DG; Dulcescu-Oprea, MM; Angheluta, MD; Miron, M; Nechifor, CD ; Dorohoi, DO; Malancus, RN; Optimized Synthesis of New N-Mustards Based on 2-Mercaptobenzoxazole Derivatives with Antitumor Activity, BIOMEDICINE 9(5), DOI10.3390/biomedicines9050476, 2021 .
7.	Barzic, AI, Albu, RM; Nechifor, CD ; Postolache, M; Logigan, C.; Dorohoi, DO, Surface Processing of Polyethylene Terephthalate for Orientation of Nematics in Display Devices, MATERIALE PLASTICE 57(2), pp.: 1-7, DOI: 10.37358/MP.0.0.5344, 2020 .
8.	Nechifor, CD ; Aflori, M; Dorohoi, DO, Anisotropy of Thin Foils Obtained from Microwave-Irradiated Poly(Vinyl Alcohol) Aqueous Solutions, POLYMERS 11(6), 10.3390/polym11061072, 2019 .
9.	Nechifor, CD ; Postolache, M; Albu, RM; Barzic, AI; Dorohoi, DO, Induced birefringence of rubbed and stretched polyvinyl alcohol foils as alignment layers for nematic molecules, POLYMERS FOR ADVANCED TECHNOLOGIES, 30(8), pp.: 2143-2152, DOI: 10.1002/pat.4647, 2019 .
10.	Barzic A.I., Nechifor C.D., Stoica, I, Dorohoi, D.O., On the Effects of UV Radiation on the Release Ability of Glucose Embedded in Hydroxypropyl Cellulose Films, JOURNAL OF MACROMOLECULAR SCIENCE PART B-PHYSICS 55(6), pp.: 575-590, 2016 .
11.	Nechifor, C.D. ; Zelinschi, C. B.; Dorohoi, D. O., Evaluation of Film Forming Polymeric Solutions for Skin Wound Dressing, MATERIALE PLASTICE 52(2), pp.:249-253, 2015 .
12.	Nechifor, C-D ; Barzic, A. I.; Stoica, I.; Closca, V.; Dorohoi, D.-O., Study on glucose release ability from hydroxypropyl cellulose films, POLYMER BULLETIN, 72(3), pp.: 549-563, 2015 .
13.	Nechifor, Cristina-Delia ; Zelinschi, Carmen Beatrice; Dorohoi, Dana-Ortansa, Influence of UV and Gamma radiations on the induced birefringence of stretched poly(vinyl) alcohol foils, Journal of Molecular Structure, 1062, pp. 179-184, 2014 .
14.	Melniciuc, NP; Closca, V; Nechifor, CD ; Dorohoi, DO, Anisotropy of Ternary Solutions Containing 1,2,4-Triazoli-1-UM Phenacylids, Studied by Spectral Means, REVUE ROUMAINE DE CHIMIE 59(5), pp.: 359-364, 2014 .

15. Cigu, TA; Nechifor, CD ; Sunel, V; Dorohoi, DO; Cheptea, C, Optimization Reaction for Obtaining New Hydrazidones with Biological Action, REVUE ROUMAINE DE CHIMIE 59(9), pp.: 739-747, 2014 .
16. Cristina-Delia Nechifor , Carmen-Beatrice Zelinschi, Iuliana Stoica, Valentina Closca, Dana-Ortansa Dorohoi, Spectral Studies of Donepezil Release from Stretched PVA Polymer Films, Journal of Molecular Structure 1044, pp. 262-267, 2013 .
17. Cristina-Delia Nechifor , Ecaterina Angheluță, Dana-Ortansa Dorohoi, Birefringence of Poly (Vinyl Alcohol) (PVA) Thin Foils, Revista Materiale Plastice 47 (2), pp. 164-166, 2010.
18. Cristina-Delia Nechifor , Dana- Ortansa Dorohoi, Effects of UV Exposure on Poly (hydroxy urethane) -Poly (vinyl alcohol) (PHU-PVA) Blends for Polymer Membranes, Revista de Materiale Plastice 47 (3), pp. 306-310, 2010 .
19. Cristina-Delia Nechifor , Dana-Ortansa Dorohoi, Constantin Ciobanu, The Influence of Gamma Radiations on Physico-Chemical Properties of Some Polymer Membranes, Romanian Journal of Physics 54 (3-4), pp. 349-359, 2009 .
20. Nechifor, Cristina-Delia , Ciobanu, Catalina Liana, Dorohoi, Dana-Ortansa, Ciobanu, Constantin, Polymeric Films Properties of Poly (vinyl alcohol) and Poly (hydroxy urethane) in Different Concentrations, University Politehnica of Bucharest Scientific Bulletin-Series A- Applied Mathematics and Physics, 71 (1), pp. 97-106, 2009 .
21. Daniela Babușca, Mihaela Maria Dulcescu, Cristina Delia Nechifor Dana Ortansa Dorohoi, Spectral Characteristics of P-Phenyl-Pyridazinium-Benzoyl-2,4,6-Picril Methylid (Ppbpm) Ternary Hydroxyl Solutions, Buletinul Institutului Politehnic din Iasi, Sectia Matematica, Mecanica Teoretica, Fizica. Tomul LIX (LVIII), Fasc.3, 2013
22. Cristina Marcela Rusu, Dana Ortansa Dorohoi, Cristina Delia Nechifor , Theoretical Estimation of Some Parameters of B6 Vitamin in Polar Solvents, Buletinul Institutului Politehnic din Iasi, Sectia Matematica, Mecanica Teoretica, Fizica. Tomul LIX (LVIII), Fasc.3, 2013
23. Cristina Marcela Rusu, Claudia Nadejde, Cristina Delia Nechifor , Theoretical and Experimental Study of B12 Vitamin in Polar Solvents, Buletinul Institutului Politehnic din Iasi, Sectia Matematica, Mecanica Teoretica, Fizica. Tomul LIX (LVIII), Fasc.4, 2013
24. Cristina-Delia Nechifor , Sebastian Popescu, Dana-Ortansa Dorohoi, Surface Molecularly Imprinted of Polypropilene for Glucose Recognition Using UV Grafting Method. Preliminary Evaluation, Buletinul Institutului Politehnic din Iasi, Sectia MATEMATICA, MECANICA TEORETICA, FIZICA. Tomul LVIII (LXII), Fasc.2, pp 79-88, 2012 .
25. Cristina-Delia Nechifor , Sebastian Popescu, Study on Surface Energy of Polypropilene UV-Photo-Grafted with Glucose, Buletinul Institutului Politehnic din Iasi, Sectia MATEMATICA, MECANICA TEORETICA, FIZICA. Tomul LVIII (LXII), Fasc.1, pp 79-88, 2012 .
26. Cristina-Delia Nechifor , Marian Luțcanu, Salicylic Acid Release From Dissolvable Polymeric Blends, Buletinul Institutului Politehnic Din Iasi, Sectia MATEMATICA, MECANICA TEORETICA, FIZICA. Tomul LVI (LIX), Fasc.4, pp. 241-250, 2010 .
27. Cristina-Delia Nechifor , Marian Luțcanu, Evaluation of the Swelling Index for Some Hydrophilic Polymers, Buletinul Institutului Politehnic Iasi, Sectia MATEMATICA, MECANICA TEORETICA, FIZICA. Tomul LVI (LX), fasc. 3, pp.143-150, 2010 .
28. Cristina-Delia Nechifor , Ecaterina Angheluță, Dana-Ortansa Dorohoi, Visible Birefringence of PVA Thin Foils, Buletinul Institutului Politehnic Iasi, Sectia MATEMATICA, MECANICA TEORETICA, FIZICA. Tomul LV (LIX), Fasc.1, pp 123-127, 2009 .
29. Oana Niculescu; Cristina-Delia Nechifor , On the Effects of Low Pressure Argon Plasma Treatment on PVA Films, Buletinul Institutului Politehnic Din Iasi, Sectia MATEMATICA, MECANICA TEORETICA, FIZICA. Tomul LV (LIX), Fasc.1, pp 67-75, 2009 .

G. Lucrări științifice publicate în reviste din străinătate.

H. Lucrări științifice publicate în reviste din țară, recunoscute CNCSIS.

1. **Cristina-Delia Nechifor**, Dana- Ortansa Dorohoi, Constantin Ciobanu, Polymeric Films Under UV and Gamma Radiations, The annals of the "Dunarea de Jos" University of Galati, Mathematicsc, Physics, Chemistry, Informatics fascicle II, supplement, year II (XXXI), pp. 141-147, **2008**.
2. D. Mihăilescu, **Cristina-Delia Nechifor**, M. Straticiuc, Mirela Bercea, Cross sections and protons optimum energy ranges for some medical radioizotopes production, ANALELE ȘTIINȚIFICE ALE UNIVERSITĂȚII "AL. I. CUZA" IAȘI, Tomul III, Biofizică, Fizică medicală și Fizica mediului, pp.31-36, **2007**.

I. Lucrări științifice publicate în volumele conferințelor.

1. **Cristina-Delia Nechifor**, Liana Cătălina Ciobanu, Dana- Ortansa Dorohoi, Constantin Ciobanu, UV treatment of some polymer membranes obtained from poly (hydroxy-urethane) and poly (vinyl alcohol), Proceedings of ECOMAT **2008**.
2. **Cristina-Delia Nechifor**, Ecaterina Angheluță, DanaOrtansa Dorohoi, Evaluation of Polyvinyl Alcohol Films with Different Stretching Degree, poster, A XXXVI Conferință Națională Fizica și Tehnologiile Educaționale Moderne, 16-17 Mai 2008, Iasi, Romania, publicată în Revista Științifică "V. Adamachi", pp. 76-78, **2008**.
3. Mihaela Miron, **Cristina Nechifor**, Dana Ortansa Dorohoi, Physical-chemical Principles of the Human Eye Accommodation, poster, A XXXVI Conferință Națională Fizica și Tehnologiile Educaționale Moderne, 16-17 Mai 2008, Iasi, Romania, publicată în Revista Științifică "V. Adamachi", pp. 86-88, **2008**.
4. Ecaterina Angheluță, **Cristina-Delia Nechifor**, Dana Ortansa Dorohoi, Medii Anizotrope, poster, A XXXVI Conferință Națională Fizica și Tehnologiile Educaționale Moderne, 16-17 Mai 2008, Iasi, Romania, publicată în Revista Științifică "V.Adamachi", Vol. XVII - Nr.1, pp. 93-95, **2008**.
5. **Cristina Delia Nechifor**, Mihai Straticiuc, Mirela Bercea, Dan Mihailescu, Cross sections and protons optimum energy ranges for 123 I and 201 Tl production, poster, A XXXVI Conferință Națională Fizica și Tehnologiile Educaționale Moderne, Mai 2007, Iasi, Romania, publicată în Revista Științifică "V. Adamachi", pp. 122-123, **2007**.
6. **Cristina-Delia Nechifor**, Maura Ioana Petcu, Dan Mihailescu, Monte Carlo simulation of high energy radiation trajectories inside different materials, a XXXV-a Conferință Națională "Fizica și Tehnologiile Educaționale Moderne", mai 2006, Iasi, Romania, publicată în Revista Științifică "V. Adamachi", pp. 111-112, **2006**
7. **Cristina-Delia Nechifor**, M. Bodale, 3D Measurement of radiation dose in tele-cobalt-therapy, a XXXIV-a Conferință Națională "Fizica și Tehnologiile Educaționale Moderne", mai 2005, Iasi, Romania, publicată în Revista Științifică "V.Adamachi", Vol. XIV - Nr.1, pp. 76-78, **2005**.

J. Contracte de cercetare.

1. Director de proiect cercetare: „*Biosenzori cu cristale lichide ancorate pe substrat de alcool polivinilic modificat fizic (PVA-BIOSENZ)*”, Tip Program: Granturi naționale de cercetare – ARUT, **Grant nr. GNaC2023_264/2024**
2. **Cercetător Post-doctoral in proiectul:** *Obținerea polimerilor cu capacitate de recunoaștere moleculară pentru sistemele de eliberare controlata de medicamente, utilizând iradierea UV ca metoda fizică de grefare, finanțat prin competiție prin proiectul: POSDRU/89/1.5/S/63663*

Data,
05.11.2025

Nume, semnătura
Lector Dr. fiz. Nechifor Cristina-Delia

* Conform H.G. 1175/ 2006

