



85907.2023.11.15

DOSAR DE CANDIDATURĂ

pentru funcția de

membru în

**SENATUL
UNIVERSITĂȚII DE VEST
DIN TIMIȘOARA**

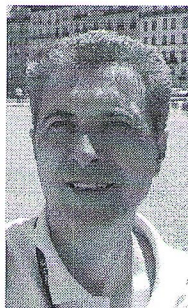
Prof. Dr. abilitat Marin Cătălin Nicolae

**pentru mandatul
2024 - 2029**

Prezentul dosar conține:

- Curriculum Vitae
- Scrisoare de motivare
- Declarație pe proprie răspundere că nu am fost
lucrător sau colaborator al Securității

INFORMAȚII PERSONALE CĂTĂLIN NICOLAE MARIN



EXPERIENȚA PROFESIONALĂ

- 2023 Profesor universitar
<https://physics.uvt.ro/prof-dr-marin-catalin/>
 Universitatea de Vest din Timișoara, Facultatea de Fizică,
 Bd. V. Pârvan, no. 4, Timișoara, 300244, Romania
 Activități principale de tip didactic și de cercetare.
- 2021-2023 Directorul Departamentului de Fizică, Universitatea de Vest din Timișoara
<https://physics.uvt.ro/departamentul-de-fizica-2/>
- Din 2023 Topical Advisory Panel
 MAGNETOCHEMISTRY, journal of MDPI - Academic Open Access Publishing, Basel, Switzerland
https://www.mdpi.com/journal/magnetochemistry/topical_advisory_panel
- 2022-2023 Special Issue Editor
 MAGNETOCHEMISTRY, journal of MDPI - Academic Open Access Publishing, Basel, Switzerland
https://www.mdpi.com/journal/magnetochemistry/special_issues/Ferrofluids_Electromagnetic_Properties_Applications
- 2022-2023 Special Issue Editor
 MATERIALS, journal of MDPI - Academic Open Access Publishing, Basel, Switzerland
https://www.mdpi.com/journal/materials/special_issues/Adv_Electromagn_Prop_Magn_Mater
- Din 2020 Director al Laboratorului de Electromagnetism Aplicat <https://ccdmiaab.e-uvt.ro/laboratoare/lea> și
 fondator al Centrului de Cercetare-Dezvoltare pentru Materiale Inteligente și Aplicații
 Biomedicale <https://drive.google.com/file/d/12lpYbGnNwWDPvT3S9BvAGvMllwY0cOtv/view>
- Din 2020 Președinte al Comisiei pentru Programe de Studii de Doctorat și Postdoctorale din cadrul
 Senatului Universității de Vest din Timișoara
<https://www.uvt.ro/organizare/senat-uvt/>
- Din 2020 Membru al Senatului Universității de Vest din Timișoara
<https://www.uvt.ro/organizare/senat-uvt/>
- Din 2017 Membru al Școlii Doctorale de Fizică de la Universitatea de Vest din Timișoara
<https://physics.uvt.ro/educatie/doctorat/>
- 2016-2017 Prodecan al Facultății de Fizică din cadrul Universității de Vest din Timișoara
- Din 2014 Directorul programului de studii de licență "Fizică medicală"
https://drive.google.com/file/d/1ZM3VVIZmvTjPGu7dSTuDE1pa-RWzLxF_/view?usp=share_link
https://drive.google.com/file/d/1o9ig7S2VhKHxpDEc5OAeSiLaNW9_ha-b/view?usp=share_link
- 2013-2016 Președinte al Comisiei pentru Strategie Instituțională și Control Managerial Intern din cadrul
 Senatului Universității de Vest din Timișoara
- 2012-2016 Membru al Senatului Universității de Vest din Timișoara
- Din 2009 Conferențiar universitar
 Universitatea de Vest din Timișoara, Facultatea de Fizică,
 Bd. V. Pârvan, no. 4, Timișoara, 300244, Romania
 Activitățile principale au fost tip didactic și de cercetare. Am ținut cursurile de „Electricitate și
 magnetism” și „Prelucrarea datelor fizice și elemente de statistică” (în cadrul programelor de

studii de licență) „Coloizi cu aplicații biomedicale”, „Relaxation processes in advanced materials” și „Microwaves and applications in materials science” (la programe de studii de master). Sunt doctor abilitat și conduc doctorate în domeniul “proprietăți electromagnetice ale materialelor și aplicații ale electromagnetismului”. Pe lângă acestea, am avut atribuții administrative ca Prodecan, Director al Departamentului de Fizică, membru al Senatului Universitar, Președinte al Comisiei de Strategie Instituțională și Control Intern de Management a Senatului Universității de Vest din Timișoara și Președinte al Comisiei pentru Programe de Studii de Doctorat și Postdoctorale din cadrul Senatului Universității de Vest din Timișoara. Am fost membru în comisii de îndrumare pentru studii doctorale, am coordonat lucrări de licență și disertații. Am participat la elaborarea de planuri de învățământ, strategii de promovare și dezvoltare a programelor de studii din cadrul Facultății de Fizică. Am elaborat dosare de autoevaluare pentru programul de studii de licență “Fizică medicală”. Am stabilit acorduri de parteneriat cu mediul de afaceri pentru practica studenților și pentru colaborare științifică. Am fost membru în diferite comisii de concurs și comisii de susținere a tezelor de doctorat. Am avut activitate publicistică și de realizare de contracte de cercetare. Am fost implicat în organizarea de concursuri studențești și concursuri ale elevilor de liceu.

2008 – 2016

și
2019 – 2021 Membru al Consiliului Facultății de Fizică a Universității de Vest din Timișoara

2004 - 2011 Secretar al filialei locale a Societății Române de Fizică

2003 - 2009 Lector

Universitatea de Vest din Timișoara, Facultatea de Fizică,
Bd. V. Pârvan, no. 4, Timișoara, 300244, Romania

Activitățile principale au fost de tip didactic și de cercetare. Am ținut cursuri de “Fizica și tehnologia materialelor dielectrice” (la programul de studii de licență Fizică tehnologică), “Materiale inteligente”, „Tehnologii și dispozitive cu fluide inteligente” și „Nano-magneto-dielectrics în câmpuri electromagnetice” (la programe de studii de master).

1994 - 2003 Asistent universitar

Universitatea de Vest din Timișoara, Facultatea de Fizică,
Bd. V. Pârvan, no. 4, Timișoara, 300244, Romania

Activitățile principale au fost de tip didactic și de cercetare. Am condus ore de seminar și laborator la disciplinele “Microunde și aplicații”, “Dielectrics și aplicații” și “Bazele de informaticii” (la programe de studii de licență).

1992 - 1994 Preparador universitar

Universitatea de Vest din Timișoara, Facultatea de Fizică,
Bd. V. Pârvan, no. 4, Timișoara, 300244, Romania

Activitățile principale au fost de tip didactic. Am condus ore de seminar și laborator la disciplinele “Electronică”, „Fizica corpului solid” și “Fizica plasmei și aplicații”.

EDUCAȚIE ȘI FORMARE

1987 - 1992 Licențiat în Fizică

Universitatea din Timișoara, Facultatea de Fizică

Formare profesională în domeniul educației și cercetării

Ordinul Ministrului
Educației
Naționale și
Cercetării
no.
3876/19.05.2004

Doctor în Fizică

Universitatea de Vest din Timișoara

• Abilități și competențe referitoare la:

- Proprietăți electromagnetice ale ferofluidelor;
- Materiale și dispozitive electronice în câmp electromagnetic ;
- Procese de relaxare magnetică și dielectrică în sisteme nano-microstructurate;
- Rezonanța ferromagnetică în sisteme nano-microstructurate; Propagarea câmpului electromagnetic de radiofrecvență și microunde în diferite sisteme (cu aplicații pentru absorbanți electromagnetici și ecranare electromagnetică);

Ordinul Ministrului Educației Naționale și Cercetării Științifice nr. 5966/08.12.2016	-	Tratamentul cancerului prin hipertermia magnetică a țesuturilor;
	-	Materiale hibride active electrice și magnetice pentru aplicații tehnice și bio-medicale;
	-	Compozite fito-magnetice și fito-electrice;
	-	Materiale și structuri "bio-inspired" și "eco-friendly";
	-	Absorbanti electromagnetici și metode de bioprotecție împotriva poluării electromagnetice.
2022	Doctor abilitat în domeniul fizică	
	Universitatea de Vest din Timișoara	
	Domeniul principal de cercetare:	Proprietățile electromagnetice ale materialelor pentru aplicații tehnice și biomedicale
	Subdomenii:	Absorbanti electromagnetici și metode de bioprotecție împotriva poluării electromagnetice;
		Aplicații ale compozitelor fito-magnetice și fito-electrice;
2022		Tratamentul cancerului prin hipertermia magnetică a țesuturilor;
		Aplicații ale fizicii în medicină.
2022	Curs de perfecționare didactică "Experiințe de învățare colaborativă" organizat de Centrul de Dezvoltare Academică din cadrul Universității de Vest din Timișoara	https://drive.google.com/file/d/13s4ajruwzGTPKww2Tt9vF-0nZGVuInIG/view?usp=share_link
	Curs de perfecționare didactică "English as a Medium of Instruction" organizat de UNITA Teaching & Learning Centers Network	https://drive.google.com/file/d/1HtCJJKNrhUUMfEwgCZaFc2wtaqMUCM/view?usp=share_link
	Curs de perfecționare "Ghid metodologic privind scrierea rezultatelor învățării" organizat în cadrul proiectului „Creșterea capacității administrative a ANC și MMJS prin sistematizare și simplificare legislativă în domeniul calificărilor” – organizator AUTORITATEA NAȚIONALĂ PENTRU CALIFICĂRI	https://drive.google.com/file/d/1gOJIV69x8AOxo3l36m8uBTvqcfX9q72p/view?usp=share_link
	Curs de perfecționare didactică "A French and European vision of skill-based approach" organizat de UNITA Teaching and Learning Centers Network	https://drive.google.com/file/d/1RjO3cn1U5tXqKGtFn1CkR9SmLjA0cwug/view?usp=share_link

COMPETENȚE PERSONALE

Limba maternă Româna

Limbi străine cunoscute

	ÎNȚELEGERE		VORBIRE		SCRIERE
	Ascultare	Citire	Participare la conversație	Discurs oral	
Engleză	B2+	B2+	B2+	B2+	B2+
Franceză	B1/B2	B1/B2	B1/B2	B1/B2	A1/A2

Niveluri: A1/A2: Utilizator elementar - B1/B2: Utilizator independent - C1/C2 Utilizator expert
 Cadru european comun de referință pentru limbi străine
 Nivelul de competență lingvistică pentru limba engleză este atestat prin certificat de competență lingvistică
https://drive.google.com/file/d/1i12_iQokvqOxvTF7K61X2Wrxpn5-8H/view?usp=share_link

Competențe de comunicare ▪ competențe de comunicare bune, dobândite prin experiența didactică de peste 30 de ani.

Competențe organizaționale/manageriale Pe baza experienței mele didactice și prin activitatea administrativă desfășurată, am dobândit bune abilități de organizare și management, cum ar fi:
 ▪ crearea și respectarea termenelor limită
 ▪ luarea deciziilor
 ▪ managementul echipei

- conducerea echipei
- munca în echipă
- coordonarea evenimentelor
- gândire strategică
- strategii de implementare
- multitasking
- delegare
- management de proiect
- realizarea de programe

Competențe dobândite la locul de muncă

Experiența didactică și de cercetare de peste 30 de ani mi-a permis să abordez o serie de probleme didactice și științifice complexe legate de fizica generală și în special referitoare electromagnetism aplicat. Totodată, am dobândit abilități de formare profesională și îndrumare a tinerilor, abilități manageriale, gândire strategică și implementare a programelor de studii.

Competențe digitale

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

Niveluri: Utilizator elementar - Utilizator independent - Utilizator experimentat
Competențele digitale - Grilă de auto-evaluare

- utilizator expert MathCad
- utilizator expert Origin
- utilizator independent office suite (Word, Excel, PowerPoint)
- utilizator independent al soft-urilor de comunicare online (Google Meet, Zoom, Microsoft Team)
- utilizator independent al soft-ului de editare foto

Alte competențe

- Abilități excelente de rezolvare a problemelor;
- Abilitatea de a conceptualiza și genera idei noi, de a analiza probleme și de a dezvolta soluții eficiente;
- Abilități puternice de management de proiect și capacitatea de a obține cooperarea între grupuri și indivizi;
- Capabil de a funcționa bine în situații de urgență și în termene scurte.

Permis de conducere

Permis de conducere categoria B

INFORMAȚII
SUPLIMENTARE

- 83 de articole publicate în reviste științifice, indexate în bazele de date Web of Science și Scopus;
<https://www.webofscience.com/wos/author/record/5114641396375>
<https://www.scopus.com/results/results.uri?sort=plf-f&src=s&st1=Marin&st2=Catalin+Nicolae&nlo=1&nlr=20&nls=afprfm-t&sid=d23407cf2c328434a6a16638968addd8&sot=anl&sdt=aut&sl=32&s=AU-ID%28%22Marin%2c+C.+N.%22+7101670569%29&partialQuery=&txGid=0c55429f8547207ae738d0214a49f445>
- 23 de articole publicate în alte reviste decât cele indexate în Web of Science sau Scopus;
<https://scholar.google.com/citations?user=HRVSSAIAAAAJ&hl=ro>
- peste 100 de comunicări științifice la conferințe;

- 11 cărți didactice sau științifice ca autor;
- 1 volum ca Editor la American Institute of Physics; <https://aip.scitation.org/toc/apc/2071/1?size=all>
- 1 carte ca și co-Editor la Cambridge Scholars Publishing, <https://www.cambridgescholars.com/product/978-1-5275-9166-0>
- 7 contracte de cercetare ca director / responsabil.

Alte activități în
beneficiul comunității
academice și științifice

2020-2021	Expert evaluator pentru Ministerul Educației și Cercetării în procesul de evaluare și acreditare a institutelor naționale de cercetare și dezvoltare
2021	Co-chairman al comitetului de organizare a 4th International Summer School and Workshop, "Complex and Magnetic Soft Matter Systems: Physico-Mechanical Properties and Structure" 19 - 22 April 2021, https://indico.jinr.ru/event/1140/
2021	Responsibil din partea Universității de Vest din Timișoara pentru cooperarea științifică cu the Joint Institute for Nuclear Research Dubna – Russia https://drive.google.com/file/d/1cSwevfQwmQbtJ9oAvo5tu-Fr-pW4roM4/view?usp=share_link
2020	Responsibil din partea Universității de Vest din Timișoara pentru cooperarea științifică cu the Joint Institute for Nuclear Research Dubna – Russia https://drive.google.com/file/d/1uM5GOyWZKmFltthLAV3GUOZsRsJaXb4T/view?usp=share_link
2020	Expert în definirea domeniilor naționale de specializare inteligentă din proiectul SIPOCA 592, coordonat de Ministerul Educației și Cercetării, în parteneriat cu UEFISCDI, în contextual elaborării Strategiei Naționale pentru Cercetare Inteligentă, Inovare și Specializare 2021-2027
2001-2019	Membru al comitetului de organizare a Conferinței de Fizică TIM-01, ..., TIM-19 (19 ediții)
2018	Chairman al conferinței TIM 18-Physics Conference (2018)
2007-2008	Referent C.N.M.P. (Centrul Național pentru Management Programe) al A.N.C.S. (Autorități Naționale pentru Cercetare Științifică)
Din 2000	Referent pentru diferite reviste științifice: Langmuir (ACS Publications), Materials Characterization (Elsevier), Journal of Molecular Liquids (Elsevier), European Physical Journal E (Springer), Journal of Magnetism and Magnetic Materials (Elsevier), Biomedical Engineering - Applications, Basis and Communications (World Scientific Publishing), Materials Research Bulletin (Elsevier), Materials (MDPI), Journal of Applied Physics (American Institute of Physics) și altele.
Din 2012	Editorial Advisory Board Member - The Annals of the West University of Timisoara, Physics Series – Sciendo - De Gruyter https://sciendo.com/journal/awutp?tab=editorial-board

Publicații didactice și științifice

A) Articole publicate în reviste care sunt indexate în bazele de date Web of Science și Scopus

1. I.Hrianca, I.Mălăescu, F.Claici, **C.N.Marin**, "The influence of particles concentration in ferrofluids on the broadening of the magnetic resonance line", J. Magn. Magn. Mater 201 no.1-3 (1999) 126-128.
2. I.Mălăescu, **C.N.Marin**, "Deviation from the superparamagnetic behaviour of fine-particle systems", J. Magn. Magn. Mater 218 (2000) 91-96.
3. **C.N.Marin**, I.Mălăescu, A.Ercuța, "The dependence of the effective anisotropy constant on particle concentration within ferrofluids, measured by magnetic resonance", J.Phys.D: Appl.Phys. 34, no.10 (2001) 1466-1469.
4. I.Mălăescu, **C.N.Marin**, "Dependence on the temperature of the activation energy in the dielectric relaxation processes for ferrofluids in low-frequency field", J. Magn. Magn. Mater 252 (2002) 68-70.
5. I.Mălăescu, **C.N.Marin**, "Dielectric behavior of some ferrofluids in low-frequency fields", Journal of Colloid and Interface Science 251 (2002) 73-77

6. **C.N.Marin**, „*The particle concentration effect on magnetic resonance linewidth for magnetic liquids with chain aggregates*”, J. Magn. Magn. Mater. 250 (2002) 197-202.
7. **C.N.Marin**, I.Mălăescu, V.Socoliuc, „*Study of the interparticle interaction effect on magnetic resonance line in ferrofluids*”, Journal of Optoelectronics and Advanced Materials, 5 (2003) 227 - 231.
8. P.C.Fannin, **C.N.Marin**, V.Socoliuc, G.M.Istrătuță , A.T.Giannitsis, „*The effect of colloidal stabilization upon ferrimagnetic resonance in magnetic fluids in the presence of a polarizing magnetic field*”, J.Phys.D: Appl.Phys., 36 (2003) 1227 – 1235.
9. P.C.Fannin, **C.N.Marin**, I.Mălăescu, „*The influence of particle concentration and polarizing field on the resonant behaviour of magnetic fluids*”, J. Phys.: Condensed Matter 15 (2003) 4739 - 4750.
10. P.C.Fannin, **C.N.Marin**, V.Socoliuc, G.M.Istrătuță, „*Investigation of particle agglomeration in un-polarised magnetic fluids by means of magnetic resonance measurements*”, J.Magn.Magn.Mater., 284C (2004) 104-112.
11. P.C.Fannin, **C.N.Marin**, I.Mălăescu, A.T.Giannitsis, „*Microwave absorption of composite magnetic fluids*”, J.Magn.Magn.Mater. 289 (2005) 78-80.
12. P.C.Fannin, I.Mălăescu, **C.N.Marin**, „*The effective anisotropy constant of particles within magnetic fluids as measured by magnetic resonance*”, J.Magn.Magn.Mater. 289 (2005) 162-164.
13. I.Mălăescu, **C.N.Marin**, „*Study of magnetic fluids by means of magnetic spectroscopy*”, Physica B: Condensed Matter, 365 (2005) 134 – 140.
14. P.C.Fannin, **C.N.Marin**, „*Determination of the Landau-Lifshitz damping parameter by means of complex susceptibility measurements*”, J. Magn. Magn. Mater., 299 (2006) 425 - 429.
15. **C. N. Marin**, „*Thermal and particle size distribution effects on the ferromagnetic resonance in magnetic fluids*” J.Magn.Magn.Mater., 300 (2006) 397 - 406.
16. P. C. Fannin, C. Mac Oireachtaigh, I. Malaescu, **C. N. Marin** „*Investigation of magnetic fluids exhibiting field induced absorption peaks in the susceptibility spectra*”, Journal of Optoelectronics and Advanced Materials, Vol. 8, No. 1, (2006), 46 – 49.
17. P. C. Fannin, **C. N. Marin**, I. Malaescu, N. Stefu „*Microwave dielectric properties of magnetite colloidal particles in magnetic fluids*”, J. Phys.: Condensed Matter, 19 (2007) 036104-036111.
18. P.C.Fannin, **C.N.Marin**, I. Malaescu, N.Stefu, „*An investigation of the microscopic and macroscopic properties of magnetic fluids*”, Physica B: Condensed Matter, 388 (2007) 87–92.
19. P. C. Fannin, I. Malaescu, **C. N. Marin**, „*Determination of the Landau-Lifshitz damping parameter of composite magnetic fluids*”, Physica B: Condensed Matter, 388 (2007) 93–98.
20. P. C. Fannin, **C. N. Marin**, C. Couper, „*On the significance of the area under the after-effect function curve of a magnetic fluid*”, J. Phys.: Condens. Matter **20** (2008) 204108 (4pp)
21. P.C. Fannin, **C.N. Marin**, „*Characteristic times of relaxation peaks of magnetic fluids*”, J. Magn. Magn. Mater., **320** (2008) 2106–2111
22. P.C. Fannin, I. Malaescu, **C.N. Marin**, N. Stefu, „*Microwave specific loss power of magnetic fluids subjected to a static magnetic field*”, Eur. Phys. J. E 27 (2008) 145–148.
23. P.C.Fannin, I. Malaescu, **C. N. Marin**, N. Stefu, „*Microwave propagation parameters in magnetic fluids*”, The European Physical Journal E, **29** (3) 299-303 (2009)
24. P.C. Fannin, I. Malaescu, N. Stefu, **C. N. Marin**, „*Polarizing field and particle concentration dependence of the magnetic loss power in ferrofluids*”, AIP Conference Proceedings 1131 (2009) pp 81-85
25. P.C.Fannin, **C.N. Marin**, C. Couper, „*Investigation of magnetic fluids exhibiting field-induced increasing loss peaks*”, Journal of Magnetism and Magnetic Materials **322** (9-12) 1677-1681 (2010)
26. P.C.Fannin, **C.N. Marin**, C. Couper, „*Precessional decay time of nanoparticles in magnetic fluids*”, Journal of Magnetism and Magnetic Materials **322** (9-12) 1682-1685 (2010)
27. Fannin, P.C., Stefu, N., **Marin, C.N.**, Malaescu, I., Totoreanu, R., „*Ferrofluid microwave devices with magnetically controlled impedances*”, AIP Conference Proceedings 1262 (2010) pp. 92-97
28. Serban, V.A., Malaescu, I., Ercuta, A., **Marin, C.N.**, Stefu, N., Opris, C., Codrean, C., Utu, D., „*Magnetic properties of the WC-Co cermet powders*”, AIP Conference Proceedings 1262 (2010) pp. 113-117
29. C. Couper, **C.N. Marin**, P.C. Fannin, „*Biasing field effect on the microwave dielectric properties of magnetic fluids*”, Physics Procedia, Volume 9 (2010) Pages 58-62

30. P. C. Fannin, **C. N. Marin**, C. Couper, I. Malaescu, N. Stefu, "A Comparative Study of the Field Dependence of the Properties of Colloidal Suspensions of Nanoparticles and of Magnetic Microspheres", PIERS Proceedings, Xi'an, China (2010) March 22-26
31. P. C. Fannin, **C. N. Marin**, I. Malaescu, N. Stefu, P. Vlăzan, S. Novaconi, S. Popescu, "Effect of the concentration of precursors on the microwave absorbent properties of Zn/Fe oxide nanopowders", Journal of Nanoparticle Research, **13** 311–319 (2011)
32. P.C. Fannin, **C. N. Marin**, I. Malaescu, N. Stefu, P. Vlăzan, S. Novaconi, P. Sfirloaga, S. Popescu, C. Couper, "Microwave absorbent properties of nanosized cobalt ferrite powders prepared by coprecipitation and subjected to different thermal treatments", Materials and Design **32** 1600–1604 (2011)
33. P.C. Fannin, **C. N. Marin**, C. Couper, "The resonance decay function method in the determination of the pre-factor of the Néel relaxation time of single-domain nanoparticles", Journal of Magnetism and Magnetic Materials **323** (9-12) 1242-1245 (2011)
34. I. Malaescu, **C. N. Marin**, P. C. Fannin, N. Stefu, A. Savici, D. Malaescu, "Comparative study of the microwave propagation parameters of some magnetic fluids in the presence of polarizing field", AIP Conference Proceedings 1387 (2011), pp. 208-212
35. P. C. Fannin, **C. N. Marin**, The use of magnetic spectroscopy in the investigation of the magnetic viscosity of nanoparticles at microwave frequencies, PIERS ONLINE, VOL. 7, NO. 6, 2011
36. **C. N. Marin**, P.C. Fannin, I. Mălăescu, P. Barvinschi, A. Ercuța, "Intra-well relaxation process in magnetic fluids subjected to strong polarising fields", Journal of Magnetism and Magnetic Materials **324** (4) 434 - 439 (2012)
37. P.C. Fannin, **C. N. Marin**, K. Raj, C. Couper, P. Barvinschi, An experimental study of the dynamic properties of nanoparticle colloids with identical magnetization but different particle size, Journal of Magnetism and Magnetic Materials **324** 3443–3447 (2012)
38. **C. N. Marin**, I. Malaescu, A. Savici, Investigation of the low frequency polarization mechanisms in magnetic fluids, ACTA PHYSICA POLONICA A, Vol. **124**, No. 4, (2013) 724 – 727
39. **C. N. Marin**, P. C. Fannin, K. Raj, V. Socoliuc, Magneto-dielectric spectroscopy of magnetic fluids, Magnetohydrodynamics, Vol. **49**, Issue 3-4 (2013) 270-276
40. M. Spunei, I. Malaescu, M. Mihai and **C. N. Marin**, Absorbing materials with applications in radiotherapy and radioprotection, Radiation Protection Dosimetry, 162 (1-2) (2014) 167-170, doi:10.1093/rpd/ncu252
41. **C. N. Marin**, I. Malaescu, P. C. Fannin, Theoretical evaluation of the heating rate of ferrofluids, Journal of Thermal Analysis and Calorimetry 119 issue 2 (2015) 1199-1203 DOI 10.1007/s10973-014-4224-2
42. A. Lungu, I. Malaescu, **C. N. Marin**, P. Vlăzan, P. Sfirloaga, The electrical properties of manganese ferrite powders prepared by two different methods, Physica B: Condensed Matter, 462 (2015) 80-85.
43. P. Sfirloaga, I. Miron, I. Malaescu, **C.N. Marin**, C. Ianasi, P. Vlăzan, Structural and physical properties of undoped and Ag-doped NaTaO₃ synthesized at low temperature, Materials Science in Semiconductor Processing 39 (2015) 721-725
44. Gabriel Mihai Turi, **Cătălin Nicolae Marin**, and Marius Paulescu, A review of the solar energy database for the Banat plain, AIP Conference Proceedings 1694 (2015) 040010-1 (5pp); doi: 10.1063/1.4937262
45. Aurora Gajta, Daniela Turkoanje, Iosif Malaescu, **Catalin-Nicolae Marin**, Marie-Jeanne Koos, Biljana Jelcic, Vuk Milutinovic, Dry eye syndrome among computer users, AIP Conference Proceedings 1694 (2015) 040011-1 (5pp); doi: 10.1063/1.4937263
46. **C.N. Marin**, P.C. Fannin, I. Malaescu, Time solved susceptibility spectra of magnetic fluids, Journal of Magnetism and Magnetic Materials 388 (2015) 45-48
47. D. Malaescu, I. Grozescu, P. Sfirloaga, P. Vlăzan, **C. N. Marin**, The Electrical Properties of Some Composite Materials Based on Sodium and Tantalum Oxides, Acta Physica Polonica A 129 (1) (2016) 133-137.
48. Q. Li, P. C. Fannin, **C. N. Marin**, I. Malaescu, K. Raj, On the utility of low frequency, polarised, complex susceptibility measurements in the investigation of the dynamic properties of magnetic fluids, Journal of Molecular Liquids, 219 (2016) 773-779.
49. I. Malaescu, A. Lungu, **C. N. Marin**, P. Vlăzan, P. Sfirloaga, G. M. Turi, Experimental investigations of the structural transformations induced by the heat treatment in manganese ferrite synthesized by ultrasonic assisted co-precipitation method, Ceramics International, 42 (2016) 16744–16748

50. P. Sfirloaga, **C. N. Marin**, I. Malaescu, P. Vlazan, *The electrical performance of ceramics materials with perovskite structure doped with metallic ions*, Ceramics International, **42** (2016) 16744–16748
51. P. C. Fannin, L. Vekas, **C. N. Marin**, I. Malaescu, *On the determination of the dynamic properties of a transformer oil based ferrofluid in the frequency range 0.1–20 GHz*, Journal of Magnetism and Magnetic Materials, **423** (2017) 61-65
52. P.C. Fannin, **C.N. Marin**, I. Malaescu, K. Raj, C. Popoiu, *“Local arrangement of particles in magnetic fluids due to the measurement alternating field”*, Journal of Magnetism and Magnetic Materials, **438**, (2017) 116-120
53. I. Malaescu, P. C. Fannin, **C. N. Marin**, D. Lazic, *The concept of ferrofluid preheating in the treatment of cancer by magnetic hyperthermia of tissues*, Medical Hypotheses **110** (2018) 76-79
54. I. Malaescu, A. Lungu, **C. N. Marin**, P. Sfirloaga, P. Vlazan, S. Brindusoiu, M. Poienar, *Temperature dependence of the dynamic electrical properties of $Cu_{1+x}Mn_{1-x}O_2$ ($x=0$ and 0.06) cerdnerite materials*, Ceramics International, **44** (10) (2018) 11610-11616
55. M. Stoia, C. Pacurariu, C. Mihali, I. Malaescu, **C. N. Marin**, A. Capraru, *Manganese ferrite-polyaniline hybrid materials: Electrical and magnetic properties*, Ceramics International, **45** (2019) 2725-2735.
56. D. Lazic, P. C. Fannin, P. Sfirloaga, P. Barvinschi, I. Malaescu, V. Socoliuc, **C. N. Marin**, *Influence of the size of particles on the magnetic heating of a mixed ferrite*, AIP Conference Proceedings, **2071**, 040012 (2019); <https://doi.org/10.1063/1.5090079>
57. S. Brindusoiu, M. Poienar, **C. N. Marin**, P. Sfirloaga, P. Vlazan, I. Malaescu, *The electrical conductivity of $Fe_3(PO_4)_2 \cdot 8H_2O$ materials*, J Mater Sci: Mater Electron **30**, 15693–15699 (2019) doi:10.1007/s10854-019-01952-3
58. P. Sfirloaga, I. Malaescu, **C. N. Marin**, P. Vlazan, *The effect of partial substitution of Pd in $LaMnO_3$ polycrystalline materials synthesized by sol-gel technique on the electrical performance*, J Sol-Gel Sci Technol (2019) **92**: 537-545. <https://doi.org/10.1007/s10971-019-05102-3>
59. G. Matu, **C. N. Marin**, I. Malaescu, *Frequency and temperature analysis of the clausius-mossotti factor of a kerosene-based ferrofluid in low frequency field*, Journal of Ovonic Research, **16**, Issue 2 (2020) 89-96.
60. O. M. Bunoiu, G. Matu, **C. N. Marin**, I. Malaescu, *Investigation of some thermal parameters of ferrofluids in the presence of a static magnetic field*, J. Magn. Magn. Mater., **498** (2020), Article number 166132.
61. D. Lazic, I. Malaescu, O. M. Bunoiu, I. Marin, F. G. Popescu, V. Socoliuc, **C. N. Marin**, *Investigation of therapeutic-like irradiation effect on magnetic hyperthermia characteristics of a water-based ferrofluid with magnetite particles*, J. Magn. Magn. Mater., **502** (2020) Article number 166605
62. E. Anitas, I. Bica, M. Bunoiu, I. Malaescu, **C. N. Marin**, A. Ercuta, M. Balasoiu, M. Lungu, G. Pascu, *Magneto-optical transmittance observed in magnetorheological suspensions films*, AIP Conference Proceedings, **2218** (2020) Article number 030016
63. S. Brindusoiu, P. Sfirloaga, P. Vazan, P. C. Fannin, I. Malaescu, **C. N. Marin**, *The electrical conductivity of giniite $Fe_5(PO_4)_4(OH) \cdot 3 \cdot 2H_2O$ materials*, AIP Conference Proceedings, **2218** (2020) Article number 030017
64. P. Sfirloaga, I. Malaescu, **C. N. Marin**, M. Poienar, P. Vlazan, *Effect of Fe-doping on the structural, morphological and electrical properties of $LaMnO_3$* , AIP Conference Proceedings, **2218** (2020) Article number 040003
65. B. Ile, M. Spunei, I. Malaescu, **C. N. Marin**, *The stability of silicone based bolus before and after a radiotherapy treatment*, AIP Conference Proceedings, **2218** (2020) Article number 030018.
66. D. Susan-Resiga, I. Malaescu, O. Marinica, **C. N. Marin**, *Magnetorheological properties of a kerosene-based ferrofluid with magnetite particles hydrophobized in the absence of the dispersion medium*, Physica B: Condensed Matter, **587** (2020) Article number 412150
67. P. Sfirloaga, G. Vlase, T. Vlase, I. Malaescu, **C. N. Marin**, P. Vlazan, *Silver doping in lanthanum manganite materials: structural and electrical properties*, Journal of Thermal Analysis and Calorimetry, **142** (2020) 1817 – 1823 DOI: 10.1007/s10973-020-10095-1
68. C. Zaharia, V. F. Duma, C. Sinescu, V. Socoliuc, I. Craciunescu, R. P. Turcu, **C. N. Marin**, A. Tudor, M. Rominu, M. L. Negrutiu, Meda, *Dental Adhesive Interfaces Reinforced with Magnetic*

- Nanoparticles: Evaluation and Modeling with Micro-CT versus Optical Microscopy*, Materials, **13** (18) (2020) Article Number: 3908, DOI: 10.3390/ma13183908
69. **C. N. Marin**, I. Malaescu, *Experimental and theoretical investigations on thermal conductivity of a ferrofluid under the influence of magnetic field*, EUROPEAN PHYSICAL JOURNAL E, **43** Issue: 9 (2020) Article Number: 61
 70. **C. N. Marin**, P. C. Fannin, I. Malaescu, G. Matu, *Macroscopic and microscopic electrical properties of a ferrofluid in a low frequency field*, PHYSICS LETTERS A, **384** Issue: 30 (2020) Article Number: 126786
 71. V. Socoliuc, **C. N. Marin**, *The effect of long time exposure to light of a water-based ferrofluid on its low frequency complex magnetic permeability*, J. Magn. Magn. Mater., **523** (2021) 167635
 72. B. Ile, I. Malaescu, **C. N. Marin**, I. Marin, M. Spunei, S. Negru, *Dosimetric investigations of some composites consisting of metallic particles distributed in silicone rubber matrix*, Journal of Ovonic Research, **17**, Issue 2 (2021) 217 - 223
 73. **C. N. Marin**, I. Malaescu, P. Sfirloaga, A. Teusdea, *Electric and magnetic properties of a composite consisting of silicone rubber and ferrofluid*, Journal of Industrial and Engineering Chemistry, 101 (2021) 405-413 DOI10.1016/j.jiec.2021.05.042
 74. P. C. Fannin, O. M. Bunoiu, I. Malaescu, **C. N. Marin**, D. Ursu, *Magnetically tuning microwave propagation parameters in ferrofluids*, The European Physical Journal E, **44**, Issue 6 (2021) Article number 83
 75. Adina-Elena Segneanu, **Catalin Nicolae Marin**, Ioan Ovidiu-Florin Ghirlea, Catalin Vladut Ionut Feier, Cornelia Muntean and Ioan Grozescu, *Artemisia annua Growing Wild in Romania—A Metabolite Profile Approach to Target a Drug Delivery System Based on Magnetite Nanoparticle*, Plants 2021, **10**, 2245. DOI: 10.3390/plants10112245
 76. A. Teusdea, P. C. Fannin, I. Malaescu, **C. N. Marin**, *The effect of a polarizing magnetic field on the dynamic properties and the specific absorption rate of a ferrofluid in the microwave range*, Soft Materials, 2021, DOI 10.1080/1539445X.2021.1974475
 77. A. Teusdea, I. Malaescu, P. Sfirloaga, **C. N. Marin**, *Electric and Dielectric Properties in Low-Frequency Fields of Composites Consisting of Silicone Rubber and Al Particles for Flexible Electronic Devices*, Materials **15** (2022) 2309 DOI 10.3390/ma15062309
 78. I. Marin, M. Iurciuc, F. G. Popescu, S. Iurciuc, C. M. Popoiu, **C. N. Marin**, S. Ursoniu, C. Fira-Mladinescu, *Pulse Wave Velocity, a Predictor of Major Adverse Cardiovascular Events, and Its Correlation with the General Stress Level of Health Care Workers during the COVID-19 Pandemic*, Medicina **58** (2022) 704 DOI 10.3390/medicina58060704
 79. A. E. Segneanu, **C. N. Marin**, D. D. Herea, I. Stanusoiu, C. Muntean, I. Grozescu, *Romanian Viscum album L.—Untargeted Low-Molecular Metabolomic Approach to Engineered Viscum—AuNPs Carrier Assembly*, Plants **11** (2022) 1820 DOI 10.3390/plants11141820
 80. C. Casut, I. Malaescu, **C. N. Marin**, M. Miclau, *The Effect of Bi₂O₃ and Fe₂O₃ Impurity Phases in BiFeO₃ Perovskite Materials on Some Electrical Properties in the Low-Frequency Field*, Materials **15** (2022) 4764 DOI 10.3390/ma15144764
 81. I. Marin, F. G. Popescu, A. E. Pauncu, A. Apostol, V. M. Ivan, C. N. Marin, O. Fira-Mladinescu, S. Ursoniu, *A Heart Rate Step Function Response Method for the Evaluation of Pulse Wave Velocity as a Predictor of Major Adverse Cardio-Vascular Events*, Medicina **58** (2022) 1633 DOI 10.3390/medicina58111633
 82. A. E. Segneanu, **C. N. Marin**, G. Vlase, C. Cepan, M. Mihailescu, C. Muntean, I. Grozescu, *Highly efficient engineered waste eggshell-fly ash for cadmium removal from aqueous solution*, Scientific Reports, **12** (2022) 9676 DOI 10.1038/s41598-022-13664-6
 83. I. Malaescu, M. O. Bunoiu, A. Teusdea, C. N. Marin, *Investigations on the electrical conductivity and complex dielectric permittivity of a ferrofluid subjected to the action of a polarizing magnetic field*, Materials Research Bulletin, 164 (2023) art no. 112281 <https://doi.org/10.1016/j.materresbull.2023.112281>

B) Articole publicate în alte jurnale, care nu sunt indexate în bazele de date Web of Science sau Scopus

1. I. Bica, **C. N. Marin**, "An experimental study of anodic spot diameter", Analele Universității de Vest din Timișoara, seria Științe Fizice, vol. XXXI (1994) 39-43.
2. **C. N. Marin**, I. Mălăescu, "Experimental study of dielectric loss in magnetite-kerosene ferrofluids", Analele Universității de Vest din Timișoara, seria Științe Fizice, vol. XXXIV (1996) 62-67.

3. I.Hrianca, I.Mălăescu, **C.N.Marin**, N.Ștefu, "Magnetic relaxation processes in radiofrequency field for dispersed monodomain particles", *Analele Universității de Vest din Timișoara, seria Științe Fizice*, vol. XXXVI (1997) 17 – 28.
4. I.Mălăescu, L.Gabor, **C.N.Marin**, "Ferrimagnetic resonance of the ferrofluids filtered in magnetic field", *Analele Universității de Vest din Timișoara, seria Științe Fizice*, vol. XXXIII (2002) 96 – 102.
5. I. Malaescu, **C. N. Marin** *Magnetic spectroscopy in study of magnetic fluids*, *Annals of University of Petrosani, Physics*, 6 (2004) 69-78
6. I. Malaescu, P. C. Fannin, **C. N. Marin**, *Determination of the anisotropy constant of nanoparticles by means of magnetic resonance measurements* *Analele Universitatii de Vest din Timisoara*, vol.XLV (2004) 51-57
7. I. Malaescu, L. Gabor, **C. N. Marin**, N. Ștefu, *Contribution to the obtaining and the characterization of some magnetic fluids*, *Analele Universitatii de Vest din Timisoara*, vol.XLV (2004) 143-148
8. **C. N. Marin**, N. Ștefu, *The effect of dipolar interactions on the magnetization reversal of individual grains in perpendicular recording media*, *Analele Universitatii de Vest din Timisoara*, vol.XLV (2004) 148-153
9. **C. N. Marin**, I. Malaescu, *The influence of particle agglomerations on the effective anisotropy constant of particles within magnetic fluids as studied by magnetic resonance*, *Rom. Journ. Phys.*, vol.50, nos. 7-8, (2005) 789-797.
10. I. Malaescu, P.C.Fannin, **C.N.Marin**, *On the ratio between the maximum absorption frequency and the resonance frequency of composite magnetic fluids*, *Analele Universitatii de Vest din Timisoara, Seria Fizica*, vol. 46 (2005) 157-162
11. N. Ștefu, P.C.Fannin, I. Malaescu, **C.N.Marin**, *Study on the dielectric properties of the ferrofluids in high frequency field*, *Analele Universitatii de Vest din Timisoara, Seria Fizica*, vol. 47 (2005) 35-41
12. I. Bica, **C. N. Marin**, Gh. Catana, G. Buse, *Bubble formation in the wall of iron micro-spheres*, *Analele Universitatii de Vest din Timisoara, Seria Fizica*, vol. 47 (2005) 95-99
13. I. Malaescu, **C.N.Marin**, A. Lucaci, E. Preda, I. Nicoara, *Determination of the particle concentration in diluted magnetic fluids using FT-IR spectrometry*, *Analele Universitatii de Vest din Timisoara, Seria Fizica*, vol. 46 (2005) 120-124
14. P. C. Fannin, I. Malaescu, N. Ștefu, **C. N. Marin**, *On the frequency and magnetic polarizing field dependence of the complex dielectric permittivity of magnetic fluids in the microwave range*, *Analele Universitatii de Vest din Timisoara, Seria Fizica*, vol. 49 (2006) 93-96
15. M. Poienar, **C. N. Marin**, *Investigation of micro-structural properties of magnetic fluids by means of the dilution series method*, *Analele Universitatii de Vest din Timisoara, Seria Fizica*, vol. 49 (2006) 140-143
16. I. Bica, I. Malaescu, **C.N.Marin**, B. Vatzulik, A. Pacurar, Oana Andrei, *Cavitation iron microparticles generation by plasma procedures*, *Analele Universitatii de Vest din Timisoara, Seria Fizica*, vol. 50 (2007) 29-38
17. P. C. Fannin, **C. N. Marin**, I. Malaescu, N. Ștefu, *Microwave loss power in composite magnetic fluids*, *Analele Universitatii de Vest din Timisoara, Seria Fizica*, vol. 52 (2008) 51-55
18. I. Malaescu, P. C. Pannin, **C. N. Marin**, N. Ștefu, *Magnetic and dielectric behaviour of magnetic fluids in electromagnetic field*, *STUDIA UNIVERSITATIS BABEȘ-BOLYAI, PHYSICA*, LV, 1 (2010) 73-83
19. Dan Malaescu, Ioan Grozescu, Paula Sfirloaga, Paulina Vlazan, **Catalin N Marin**, *Electric Properties of NaTaO₃ Obtained by Hydrithermal Method*, *Annals of the West University of Timisoara. Physics Series*, 58 (2015) 48
20. I. Malaescu, **C. N. Marin**, M. Bunoiu, P. C. Fannin, N. Ștefu, L. Iordaconiu, *The effect of particle concentration on the heating rate of ferrofluids for magnetic hyperthermia*, *Analele Universității de Vest din Timisoara, Seria Fizică*, LVIII, 2015, 81 - 88, DOI: 10.1515/awutp - 2015-0210
21. I. Malaescu, **C. N. Marin**, Marius Spunei, *Comparative Study on the Surface Dose of Some Bolus Materials*, *International Journal of Medical Physics, Clinical Engineering and Radiation Oncology*, 4 (2015) 348-352
22. I. Malaescu, A. Lungu, **CN Marin**, P. Vlazan, P. Sfirloaga, *Complex impedance of manganese ferrite powders obtained by two different methods*, *Annals of the West University of Timisoara. Physics Series* 58 (2015) 14

23. I. Malaescu, **CN Marin**, M. Spunei, *Comparative Study on the Surface Dose of Some Bolus Materials*, International Journal of Medical Physics, Clinical Engineering and Radiation Oncology, 4 (2015) 348-352

C) Contribuții la conferințe

1. I. Hrianca, I. Mălăescu, F. Claiici, **C.N. Marin**, "Complex permeability of polymer composite ferrites", A 5-a Conferință de Materiale Magnetice și Supraconductoare, Cluj-Napoca, 12-13 septembrie 1996.
2. I. Hrianca, **C.N. Marin**, I. Mălăescu, "Low frequency dielectric relaxation in a magnetite-kerosene ferrofluid", 3rd General Conference of the Balkan Physics Union, Cluj-Napoca, 2-5 septembrie 1997.
3. I. Hrianca, I. Mălăescu, **C.N. Marin**, N. Ștefu, "Magnetic relaxation processes in radiofrequency field for dispersed monodomain particles", Sesiunea Anuală de Comunicări Științifice a Universității din Oradea 1997.
4. I. Hrianca, I. Mălăescu, F. Claiici, **C.N. Marin**, "The influence of particles concentration in ferrofluids on the broadening of the magnetic resonance line", 8th International Conference on Magnetic Fluids, Timișoara, 29 iunie – 3 iulie, 1998.
5. I. Mălăescu, **C.N. Marin**, "Dependence on the temperature of the activation energy in the dielectric relaxation processes for ferrofluids in low-frequency field", 9th International Conference on Magnetic Fluids, Bremen, Germania, 23-27 iulie, 2001.
6. **C.N. Marin**, I. Mălăescu, "The dilution effect on the effective anisotropy constant of the colloidal particles from ferrofluids, measured by magnetic resonance", 9th International Conference on Magnetic Fluids, Bremen, Germania, 23-27 iulie, 2001.
7. I. Mălăescu, L. Gabor, **C.N. Marin**, "Ferrimagnetic resonance of the ferrofluids filtered in magnetic field", Sesiunea Anuală de Comunicări Științifice a Facultății de Fizică a Universității de Vest, Timișoara, 23-24 noiembrie 2001.
8. **C.N. Marin**, I. Mălăescu, V. Socoliuc, "Study of the interparticle interaction effect on magnetic resonance line in ferrofluids", International Conference on Advanced Materials and Structures, (AMS 2002), Timișoara, 19-20 septembrie 2002.
9. P. C. Fannin, I. Mălăescu, **C.N. Marin**, "On the effective anisotropy constant of particles within ferrofluids as measured by magnetic resonance", Sesiunea Anuală de Comunicări Științifice a Facultății de Fizică a Universității de Vest, cu Participare Internațională, Timișoara, 29-30 noiembrie 2002.
10. **C.N. Marin**, "Magnetic resonance within magnetic liquids with chain-like particle agglomerations", Sesiunea Anuală de Comunicări Științifice a Facultății de Fizică a Universității de Vest, cu Participare Internațională, Timișoara, 29-30 noiembrie 2002.
11. **C.N. Marin**, "High speed switching of magnetization in magnetic field pulses", Sesiunea Anuală de Comunicări Științifice a Facultății de Fizică a Universității de Vest, cu Participare Internațională, Timișoara, 29-30 noiembrie 2002.
12. P. C. Fannin, I. Mălăescu, **C.N. Marin**, "On the effective anisotropy field of particles within composite magnetic fluids", Sesiunea Anuală de Comunicări Științifice a Facultății de Fizică a Universității de Vest, cu Participare Internațională, Timișoara, 28-29 noiembrie 2003.
13. I. Mălăescu, **C.N. Marin**, "Magnetic relaxation spectroscopy for colloidal stabilization analysis of magnetic fluids in zero polarizing fields", Sesiunea Anuală de Comunicări Științifice a Facultății de Fizică a Universității de Vest, cu Participare Internațională, Timișoara, 28-29 noiembrie 2003.
14. I. Mălăescu, **C.N. Marin**, "The influence of particle agglomerations on the effective anisotropy constant of particles within magnetic fluids as measured by magnetic resonance", 5th International Balkan Workshop on Applied Physics, 5-7 iulie 2004
15. P. C. Fannin, **C.N. Marin**, I. Mălăescu, A. T. Giannitsis, "Microwave absorption of composite magnetic fluids", 10th International Conference on Magnetic Fluids, Guarujá, São Paulo, Brazilia, 2-6 august, 2004.
16. P. C. Fannin, I. Mălăescu, **C.N. Marin**, "The effective anisotropy constant of particles within magnetic fluids as measured by magnetic resonance", 10th International Conference on Magnetic Fluids, Guarujá, São Paulo, Brazilia, 2-6 august, 2004.
17. I. Malaescu, **C. N. Marin**, *Magnetic spectroscopy in study of magnetic fluids* Annual Physics Conference Petrosani, 13-14 May 2004 .
18. **C. N. Marin** *Thermal and particle size distribution effects on the ferromagnetic resonance in*

- magnetic fluids*, Physics Conference TIM-04, Timișoara, November 26th – 27th, 2004
19. I. Malaescu, P. C. Fannin, **C. N. Marin** *Determination of the anisotropy constant of nanoparticles by means of magnetic resonance measurements*, Physics Conference TIM-04, Timișoara, November 26th – 27th, 2004
 20. P. C. Fannin, I. Malaescu, **C. N. Marin**, *Magnetic relaxation and ferromagnetic resonance in magnetic fluids*, 6th International Balkan Workshop on Applied Physics, July 5-7, 2005, Constanta, Romania (**Invited lecture**)
 21. P. C. Fannin, C. Mac Oireachtaigh, I. Malaescu, **C. N. Marin**, *Investigation of magnetic fluids exhibiting field induced absorption peaks in the susceptibility spectra*, 6th International Balkan Workshop on Applied Physics, July 5-7, 2005, Constanta, Romania (**Invited lecture**)
 22. I. Malaescu, P. C. Fannin, **C. N. Marin** *On the ratio between the maximum absorption frequency and the resonance frequency of composite magnetic fluids* Physics Conference TIM-05, Timișoara, November 26th – 27th, 2005
 23. I. Bica, **C. N. Marin**, Gh. Catana, G. Bușe, *Bubble formation in the wall of iron micro-spheres*, Physics Conference TIM-05, Timișoara, November 26th – 27th, 2005
 24. I. Malaescu, **C. N. Marin**, A. Lucaci, E. Preda and I. Nicoara, *Determination of particle concentration in diluted magnetic fluids by means of FT-IR spectrometry*, Physics Conference TIM-05, Timișoara, November 26th – 27th, 2005
 25. N. Ștefu, P. C. Fannin, I. Malaescu, **C. N. Marin**, *Study on the dielectric properties of the ferrofluids in high frequency field*, Physics Conference TIM-05, Timișoara, November 26th – 27th, 2005
 26. I. Malaescu, **C. N. Marin**, P. C. Fannin, *Investigation of the dynamic properties of magnetic fluids using the ferromagnetic resonance*, 7th International Balkan Workshop on Applied Physics, July 5-7, 2006, Constanta, Romania (**Invited lecture**)
 27. P.C.Fannin, I. Malaescu, **C.N.Marin**, N. Ștefu, *Power dissipation in magnetic fluids in microwave range*, Physics Conference Tim-06, Timisoara, November 24th- 25th, 2006.
 28. P.C.Fannin, I. Malaescu, N. Ștefu, **C.N.Marin**, *Dependence on the frequency and magnetic polarizing field of the complex dielectric permittivity of the magnetic fluids in microwave range*, Physics Conference Tim-06, Timisoara, November 24th- 25th, 2006.
 29. P.C.Fannin, **C.N.Marin**, I. Malaescu, N. Ștefu, *The effect of the polarizing magnetic field and of the partial immobilization of particles on the loss power in magnetic fluids*, Physics Conference Tim-06, Timisoara, November 24th- 25th, 2006.
 30. Maria Poienar, **C. N. Marin**, *Investigation of micro-structural properties of magnetic fluids by means of dilution series method*, Physics Conference Tim-06, Timisoara, November 24th- 25th, 2006.
 31. I. Malaescu, P.C.Fannin, **C.N.Marin**, N.Ștefu, *Magnetic and dielectric behaviour of magnetic fluids in electromagnetic field*, National Conference on Applied Physics, December 8-9 2006, Iasi, Romania (**Invited lecture**)
 32. Malaescu, P.C.Fannin, **C.N.Marin**, N.Ștefu, *A study of magnetic fluid hyperthermia with application to the cancer treatment*, National Conference on Applied Physics, December 8-9 2006, Iasi, Romania
 33. P. C. Fannin, **C. N. Marin**, C. Couper, *On the significance of the area under the after-effect function of a magnetic fluid*, 11th International Conference on Magnetic Fluids, Kosice, Slovakia, July 23 – 27, 2007.
 34. **C. N. Marin**, P. C. Fannin, *Characteristic times of relaxation peaks of magnetic fluids*, in the workshop LOCAL DISORDER AT NANOSCALE, in the frame of the conference ISOTOPIIC AND MOLECULAR PROCESSES, September 20-22, 2007, Cluj – Napoca, Romania
 35. P. C. Fannin, I. Malaescu, **C. N. Marin**, N. Ștefu, *Frequency and field dependence of the electromagnetic field propagation constants in magnetic fluids in the GHz range*, Physics Conference Tim-07, Timisoara, November 23rd- 24th, 2007.
 36. P. C. Fannin, I. Malaescu, **C. N. Marin**, N. Ștefu, *Specific loss power in magnetic fluids in microwave range*, Physics Conference Tim-07, Timisoara, November 23rd- 24th, 2007.
 37. P. C. Fannin, **C. N. Marin**, I. Malaescu, *The spectroscopic splitting factor of nanoparticles in magnetic fluids*, Physics Conference Tim-07, Timisoara, November 23rd- 24th, 2007.
 38. P. C. Fannin, **C. N. Marin**, I. Malaescu, *A comparative study of the field dependence of the properties of colloidal suspensions of nanoparticles and of magnetic spheres*, 9th International Balkan Workshop on Applied Physics, Constanta, Romania, July 7-9, 2008, ora 15.30-16.00, 7 iulie 2008 (**Invited lecture**)

39. P. C. Fannin, I. Malaescu, N. Stefu, **C. N. Marin**, *Polarizing field and particle concentration dependence of the magnetic loss power in ferrofluids*, Physics Conference Tim-08, Timișoara, November 28th- 29th, 2008.
40. P. C. Fannin, **C. N. Marin**, I. Malaescu, N. Stefu, *Microwave loss power in composite magnetic fluids*, Physics Conference Tim-08, Timișoara, November 28th- 29th, 2008.
41. P. C. Fannin, I. Malaescu, **C. N. Marin**, N. Stefu, *Frequency and field dependence of the refractive index of magnetic fluids in microwave range*, Physics Conference Tim-08, Timișoara, November 28th- 29th, 2008.
42. P. C. Fannin, **C. N. Marin**, I. Malaescu, *Determination of spectroscopic splitting factor of ferromagnetic nanoparticles in magnetic fluids*, 9th International Balkan Workshop on Applied Physics, Constanta, Romania, July 7-9, 2008, ora 15.30-16.00, 7 iulie 2008
43. P. C. Fannin, **C. N. Marin**, C. Couper, *"Precessional decay time of nanoparticles in magnetic fluids"*, Joint European Magnetic Symposia, September 14-19, 2008, Dublin, Ireland.
44. P. C. Fannin, **C. N. Marin**, C. Couper, *"Investigation of magnetic fluids exhibiting field induced increasing loss peaks"*, Joint European Magnetic Symposia, September 14-19, 2008, Dublin, Ireland.
45. P.C. Fannin, I. Malaescu, **C. N. Marin**, C. Couper, N. Stefu, *On the utility of high-frequency measurements of magnetic fluids*, 10th international Balkan Workshop on Applied Physics, July 6-8, 2009, Constanta (**Invited lecture**)
46. P.C. Fannin, **C. N. Marin**, I. Malaescu, N. Stefu, *Low frequency magnetic loss power in magnetic fluids*, 10th international Balkan Workshop on Applied Physics, July 6-8, 2009
47. I. Malaescu, **C. N. Marin**, N. Stefu, P.C. Fannin, *Study of microwave propagation parameters in magnetic fluids*, 10th international Balkan Workshop on Applied Physics, July 6-8, 2009, Constanta
48. I. Malaescu, **C. N. Marin**, N. Stefu, P. C. Fannin, *Tunable attenuation and reflection of microwaves in magnetic fluids*, Physics Conference TIM-09, November 27-28, 2009, Timisoara
49. P. C. Fannin, N. Stefu, **C. N. Marin**, I. Malaescu, R. Totoreanu, *Ferrofluid microwave devices with magnetically controlled impedances*, Physics Conference TIM-09, November 27-28, 2009, Timisoara
50. P. C. Fannin, I. Malaescu, R. Totoreanu, N. Stefu, **C. N. Marin**, *The effect of the polarizing field on the microwave propagation parameters in ferrofluids*, Physics Conference TIM-09, November 27-28, 2009, Timisoara
51. P. C. Fannin, **C. N. Marin**, I. Malaescu, N. Stefu, Paulina Vlazan, Stefan Novaconi, Paula Sfirloaga, Simona Popescu, *Microwave absorbent properties of cobalt ferrite nanopowders obtained by the hydrothermal and coprecipitation methods*, Physics Conference TIM-09, November 27-28, 2009, Timisoara
52. P. C. Fannin, **C. N. Marin**, I. Malaescu, N. Stefu, Stefan Novaconi, Paulina Vlazan, Mihaela Vasile, Simona Popescu, *Precursor's concentration effect on the microwave magnetic properties of oxidic compounds with Zn-ferrite*, Physics Conference TIM-09, November 27-28, 2009, Timisoara
53. V. A. Serban, I. Malaescu, A. Ercuta, **C. N. Marin**, C. Opris, C. Codreanu, D. Utu, *Magnetic properties of the WC-Co cermet systems*, Physics Conference TIM-09, November 27-28, 2009, Timisoara
54. P. C. Fannin, **C. N. Marin**, C. Couper, I. Malaescu, N. Stefu, *A Comparative Study of the Field Dependence of the Properties of Colloidal Suspensions of Nanoparticles and of Magnetic Microspheres*, **Progress In Electromagnetics Research Symposium , Xi'an, CHINA, 22-26 March, 2010**
55. P.C. Fannin, **C.N. Marin**, C. Couper, ***The resonance decay function method in the determination of the pre-factor of the Néel relaxation time of single-domain nanoparticles***, 12th International Conference on Magnetic Fluids, August 1 - 5, 2010 Sendai, Japan
56. C. Couper, **C. N. Marin**, P.C. Fannin, *Biasing field effect on the microwave dielectric properties of magnetic fluids*, 12th International Conference on Magnetic Fluids August 1 - 5, 2010 Sendai, Japan
57. R. Totoreanu, I. Malaescu, **C. N. Marin**, *Dielectric and geotechnical properties of some characteristic soil samples from the Timis plain region*, Physics Conference Tim-10, Nov. 25th - 27th, 2010, Timisoara

58. P. C. Fannin, I. Malaescu, **C.N. Marin**, N. Stefu, D. Malaescu, *Microwave Absorbent Properties of Composite Magnetic*, Physics Conference Tim-10, Nov. 25th -27th, 2010, Timisoara
59. P. Vlazan, S. Novaconi, A. Ercuta, **C.N. Marin**, I. Malaescu, A. Bucur, P. Sfirloaga, N. Stefu, *SYNTHESIS AND CHARACTERIZATION OF CuFe_2O_4 NANOPARTICLES PREPARED BY THE HYDROTHERMAL ULTRASONICALLY ASSISTED METHOD*, Physics Conference Tim-10, Nov. 25th -27th, 2010, Timisoara
60. S. Novaconi, I. Malaescu, P. Vlazan, P. Sfarloaga, A. Ercuta, I. Badea, N. Stefu, **C. N. Marin**, *Synthesis of Nano-Structured Bi_2Te_3 and Zn_4Sb_3 Semiconductors for Thermal Energy Recovery*, Physics Conference Tim-10, Nov. 25th -27th, 2010, Timisoara
61. P. C. Fannin, **C. N. Marin**, I. Mălăescu, A. Ercuța, P. Barvinschi, P. Sfirloagă, *Investigation of a Magnetic Fluid Exhibiting Double Absorption Peak in the Microwave Susceptibility Spectrum*, Physics Conference Tim-10, Nov. 25th -27th, 2010, Timisoara
62. I. Malaescu, **C. N. Marin**, S. Novaconi, P. Sfirloaga, N. Stefu, A. Ercuta, *Thermo-Electric Properties of Nanoparticulate Bi_2Te_3 and Zn_4Sb_3 Semiconductors For Application in Clean Energy*, Physics Conference Tim-10, Nov. 25th -27th, 2010, Timisoara
63. Al. Savici, I. Mălăescu, **C. N. Marin**, D. Mălăescu - *The temperature effect of the Electromagnetic properties of magnetic fluids in low-frequency field* - 12th International Balkan Workshop on Applied Physics, Constanța, July 6-8, 2011 (Book of abstracts, ISBN 978-973-614- 645-9)
64. P. C. Fannin, **C. N. Marin**, K. Raj, C. Couper and P. Barvinschi, *An experimental study of the dynamic properties of nanoparticle colloids with identical magnetization but different particle size*, Moscow International Symposium on Magnetism, Moscow, Russia, August 21-25, 2011
65. P. C. Fannin, **C. N. Marin**, *The use of magnetic spectroscopy in the investigation of the magnetic viscosity of nanoparticles at microwave frequencies*, **Progress In Electromagnetics Research Symposium**, Suzhou, China, September 12–16, 2011
66. R. Totoreanu, I. Malaescu, **C. N. Marin**, P. Sfirloaga, *"The influence of the grain size and specific surface on the dielectric permittivity of sands in low frequency field"*, Physics Conference Tim-11, Nov. 24th -27th, 2011, Timisoara
67. I. Malaescu, S. Novaconi, C. Seitan, P. Sfirloaga, P. Vlazan, D. Malaescu, A. Ercuta, **C. N. Marin**, *"Thermoelectric properties of sintered Bi_2Te_3 semiconductors"*, Physics Conference Tim-11, Nov. 24th -27th, 2011, Timisoara
68. **C. N. Marin**, I. Mălăescu, P. C. Fannin, A. Ercuța, N. Ștefu, P. Vlăzan, S. Novaconi, D. Mălăescu, *"Electromagnetic interference shielding efficiency of some magnetic paints"*, Physics Conference Tim-11, Nov. 24th -27th, 2011, Timisoara
69. I. Malaescu, C. Obeada, P. C. Fannin, **C. N. Marin**, P. Barvinschi, *"The temperature dependence of the magnetic susceptibility of magnetic fluids in low frequency field"*, Physics Conference Tim-11, Nov. 24th -27th, 2011, Timisoara
70. I. Malaescu, A. Savici, P. C. Fannin, **C. N. Marin**, *"Low frequency polarizability of colloidal nanoparticles from magnetic fluids"*, Physics Conference Tim-11, Nov. 24th -27th, 2011, Timisoara
71. Paulina Vlăzan, Ștefan Novaconi, **C. N. Marin**, *Study on microwave absorbing properties of nanopowders of $\text{Co}_x\text{Fe}_{3-x}\text{O}_4$ ($x = 0.5, 0.8, 1.0$ and 1.5) obtained by hydrothermal method*, Conferința Internațională "Eco-Impuls 2012" Timișoara
72. **C. N. Marin**, P. C. Fannin, I. Malaescu, *Polarizing field resolved magnetic susceptibility spectra of ferrofluids*, Physics Conference Tim-13, Nov. 21st -24th, 2013, Timisoara and 2013 JINR-UVT SCHOOL SMALL ANGLE NEUTRON SCATTERING 25th-26th of November 2013
73. Iosif Malaescu, Paul C. Fannin, **C. N. Marin**, Alexandru Savici, *Effective heat capacity and heating rate of ferrofluids*, Physics Conference Tim-13, Nov. 21st -24th, 2013, Timisoara and 2013 JINR-UVT SCHOOL SMALL ANGLE NEUTRON SCATTERING 25th-26th of November 2013
74. Alexandru Savici, Iosif Malaescu, **C. N. Marin**, *Experimental study on the thermal conductivity of magnetic fluids*, Physics Conference Tim-13, Nov. 21st -24th, 2013, Timisoara
75. Antoanetta Lungu, Paulina Vlazan, I. Malaescu, **C. N. Marin**, Paula Sfirloaga, *Electric properties of manganese ferrites obtained by different methods*, Physics Conference Tim-13, Nov. 21st -24th, 2013, Timisoara
76. P. Sfirloaga, I. Miron, I. Malaescu, **C. N. Marin**, M. Poienar, D. Malaescu and P. Vlazan, *Physico-chemical characterization of natao3 synthesized by ultrasonic method with immersed sonotrode*, TIM 14 Physics Conference, 20 – 22 of November, 2014, Timisoara.

77. Dan Malaescu, Ioan Grozescu, Paula Sfirloaga, Paulina Vlazan and **Catalin Nicolae Marin**, *Electric properties of sodium tantalate (NaTaO_3) obtained by hydrothermal method*, TIM 14 Physics Conference, 20 – 22 of November, 2014, Timisoara.
78. Antoanetta Lungu, Iosif Malaescu, **Catalin Nicolae Marin**, Paulina Vlazan and Paula Sfirloaga, *Complex impedance of manganese ferrite powders obtained by different methods*, TIM 14 Physics Conference, 20 – 22 of November, 2014, Timisoara.
79. Gabriel Mihai Turi, **Catalin Nicolae Marin** and Marius Paulescu, *A critical review of the solar energy database for the Banat plain*, TIM 14 Physics Conference, 20 – 22 of November, 2014, Timisoara.
80. Laurentiu Iordaconiu, Paul C. Fannin, Iosif Malaescu and **Catalin N. Marin**, *Polarizing field effect on the effective reflection coefficient of ferrofluids*, TIM 14 Physics Conference, 20 – 22 of November, 2014, Timisoara.
81. Marius Spunei, Iosif Malaescu and **Catalin Marin**, *Sample thickness effect on the transmitted dose through some absorbent materials*, TIM 14 Physics Conference, 20 – 22 of November, 2014, Timisoara.
82. Aurora Gajta, Daniela Turkoanje, Iosif Dan Malaescu, **Catalin N. Marin** and Marie Jeanne Koos, *Dry eye syndrome during computer usage*, TIM 14 Physics Conference, 20 – 22 of November, 2014.
83. Iosif Malaescu, Ioan Bica, Laurentiu Iordaconiu, **Catalin N. Marin** and Paul C. Fannin, *Broadband absorbing properties of some silicone composite membranes*, TIM 15 - 16 Physics Conference, 26th – 28th of May, 2016, Timisoara.
84. Iosif Malaescu, **Catalin N. Marin** and Paul C. Fannin, *The specific absorption rate (SAR) of ferrofluids*, TIM 15 - 16 Physics Conference, 26th – 28th of May, 2016, Timisoara.
85. Dan Malaescu, Paula Sfirloaga, Paul Barvinschi, Paulina Vlazan, **Catalin N. Marin** and Iosif Malaescu, *Study of some physical properties of aluminum or copper doped NaTaO_3 powder samples*, TIM 15 - 16 Physics Conference, 26th – 28th of May, 2016, Timisoara.
86. Aurora Gajta, Daniela Turkoanje, Alecsandra Triplica, Iosif Malaescu, **Catalin Marin**, Marie Jeanne Koos and Calin Muntean, *Tear ferning test and ph of the tears at cell phone users*, TIM 15 - 16 Physics Conference, 26th – 28th of May, 2016, Timisoara.
87. **Catalin Nicolae Marin**, Paul C. Fannin, Iosif Malaescu, Kuldip Raj and Gabriel Turi, *Changes in the magnetic susceptibility spectrum of ferrofluids by magnetic shaking*, TIM 15 - 16 Physics Conference, 26th – 28th of May, 2016, Timisoara.
88. D. Lazic, P. C. Fannin, V. Socoliuc, P. Sfirloaga, P. Barvinschi, I. Malaescu, **C. N. Marin**, *The influence of the size of particles on magnetic heating of a mixed ferrite*, TIM 18 Physics Conference, 24th – 26th of May, 2018, Timisoara.
89. **C. N. Marin**, I. Malaescu, I. Bica, M. Bunoiu and G. Pascu, *Shielding effectiveness of some magnetic elastomer membranes*, TIM 18 Physics Conference, 24th – 26th of May, 2018, Timisoara.
90. M. Bunoiu, I. Bica, I. Malaescu, **C. N. Marin**, M. Lungu, G. Pascu and Larisa M. E. Chirigiu, *Planar capacitors with electrically capacitance controlled by the magnetic field*, TIM 18 Physics Conference, 24th – 26th of May, 2018, Timisoara.
91. P. Sfirloaga, I. Malaescu, **C. N. Marin**, P. Vlazan and M. Poienar, *The impact of pd substitution on the physical properties of LaMnO_3* , TIM 18 Physics Conference, 24th – 26th of May, 2018, Timisoara.
92. I. Malaescu, Daniela Susan-Resiga, **C. N. Marin** and P. C. Fannin, *Thermal conductivity and rheological behaviour of ferrofluids in polarizing magnetic field*, TIM 18 Physics Conference, 24th – 26th of May, 2018, Timisoara.
93. Georgeta Matu, Antoanetta Lungu, Iosif Malaescu, Paulina Vlazan, Paula Sfirloaga, Octavian Madalin Bunoiu, **Catalin Nicolae Marin**, *Thermal analysis of the electrical properties of Zn-substituted and un-substituted manganese ferrite*, 28th Symposium on Thermal Analysis and Calorimetry – Eugen Segal – of the Commission for Thermal Analysis and Calorimetry (CATCAR28) & 2nd Symposium on Thermal Analysis and Calorimetry of Moldova (MoldTAC2), Timisoara 9-10mai, 2019.
94. I. Malaescu, P. C. Fannin, O. M. Bunoiu, **C. N. Marin**, *Magnetically tuning of microwave propagation through ferrofluids*, International Conference on Magnetic Fluids, July 8 – 12, Paris, 2019.
95. O.M. Bunoiu, G. Matu, **C. N. Marin**, I. Malaescu, *Investigation of some thermal parameters of ferrofluids in the presence of a static magnetic field*, International Conference on Magnetic

- Fluids, July 8 – 12, Paris, 2019.
96. D. Lazic, I. Malaescu, O. M. Bunoiu, V. Socoliuc, **C. N. Marin**, *Investigation of therapeutic-like irradiation effect on magnetic hyperthermia characteristics of water based ferrofluids*, International Conference on Magnetic Fluids, July 8 – 12, Paris, 2019.
 97. E. Anitas, I. Bica, M. Bunoiu, I. Malaescu, **C. N. Marin**, A. Ercuta, M. Balasoiu, M. Lungu, G. Pascu, *Magneto-optical transmittance observed in magnetorheological suspensions films*, TIM 19 Physics Conference, 29th of May – 1st of June, 2019, Timisoara.
 98. S. Brindusoiu, P. Sfirloaga, P. Vazan, P. C. Fannin, I. Malaescu, **C. N. Marin**, *The electrical conductivity of giniite $Fe_5(PO_4)_4(OH) \cdot 3 \cdot 2H_2O$ materials*, TIM 19 Physics Conference, 29th of May – 1st of June, 2019, Timisoara.
 99. P. Sfirloaga, I. Malaescu, **C. N. Marin**, M. Poienar, P. Vlazan, *Effect of Fe-doping on the structural, morphological and electrical properties of $LaMnO_3$* , TIM 19 Physics Conference, 29th of May – 1st of June, 2019, Timisoara.
 100. B. Ile, M. Spunei, I. Malaescu, **C. N. Marin**, *The stability of silicone based bolus before and after a radiotherapy treatment*, TIM 19 Physics Conference, 29th of May – 1st of June, 2019, Timisoara.
 101. **C. N. Marin**, P. C. Fannin, *Microwave magneto-permittivity of ferrofluids*, 4th International Summer School and Workshop "Complex and Magnetic Soft Matter Systems: Physico-Mechanical Properties and Structure" 19-23 April 2021, Timisoara, Romania (**invited lecture**)
 102. Vlad Socoliuc and **Catalin Nicolae Marin**, *Spontaneous and magnetically induced nanoparticle clustering in moderately concentrated transformer oil based magnetic fluids* TIM 20-21 Physics Conference, 11th of November – 13th of November, 2021, Timisoara.
 103. Alexandrina Teusdea, P. C. Fannin, O. M. Bunoiu, I. Malaescu, **C. N. Marin**, *Magnetic field effect on some electrical properties of ferrofluid in low frequency field* TIM 20-21 Physics Conference, 11th of November – 13th of November, 2021, Timisoara.
 104. A. Teusdea, P. C. Fannin, I. Malaescu, **C. N. Marin**, *The effect of a polarizing magnetic field on the dynamic properties and of the specific absorption rate of ferrofluids in the microwave range*, 4th International Summer School and Workshop "Complex and Magnetic Soft Matter Systems: Physico-Mechanical Properties and Structure", 19-23 April 2021, Timisoara, Romania
 105. **C. N. Marin**, *Design of the Microwave Propagation Parameters in Magnetic Fluids*, FUTURE MATERIALS 2022: 3rd International Conference on Materials Science & Nanotechnology, October 03-05, 2022 | Rome, Italy, <https://materialsconference.yuktan.com/featured-speakers> (**invited lecture**)
 106. **Catalin N. Marin**, P. C. Fannin, I. Malaescu, O. M. Bunoiu, *On the modeling of microwave ferrofluidic absorbers*, Physics Conference TIM-22, Timișoara, November 23rd – 25th, 2022, https://timconference.uvt.ro/upload/CMP_Program_TIM22.pdf

C) Cărți și monografii (ca autor sau editor)

1. **C. N. Marin**, I. Nagy, R. Georgescu "Bazele metodei de tratare a cancerului prin hipertermia magnetică a țesuturilor", Editura Eurobit, Timișoara, 2005, ISBN 973-620-188-0.
2. **C. N. Marin**, I. Malaescu, „Fizica și tehnologia materialelor dielectrice”, Editura Universitatii de Vest din Timișoara, 2008, ISBN 978-973-125-166-0.
3. Nicoleta Ștefu, **C. N. Marin**, "Fizica pământului și a atmosferei ", Editura Eurobit, Timișoara, 2008, ISBN 978-973-620-415-9.
4. **C. N. Marin**, "Comportarea sistemelor disperse de nanoparticule magnetice în câmpuri magnetice statice și dinamice", Editura Eurobit, Timișoara, 2014, ISBN 978-973-132-127-1.
5. **C. N. Marin**, "Fizică experimentală"- Curs, Editura Eurobit, Timișoara, 2014, ISBN 978-973-132-168-4.
6. **C. N. Marin**, "Măsurarea parametrilor electrici și magnetici ai materialelor cu linii de transmisie – Notițe pentru laborator", Editura Eurobit, Timișoara, 2014, ISBN 978-973-132-183-7.
7. M. Spunei, I. Mălăescu, Maria Mihai, **C. N. Marin**, "Elemente de fizica radiațiilor și dozimetrie cu aplicații în radioterapie", Editura Eurobit, Timișoara, 2014, ISBN 978-973-132-193-6.
8. **C. N. Marin**, I. Mălăescu, "Electronică – Culegere de probleme", Editura Eurobit, Timișoara, 2015, ISBN 978-973-132-245-2.

9. **C. N. Marin**, "*Proprietăți magnetice ale materialelor - notițe pentru laborator*", Editura Eurobit, Timișoara, 2016, ISBN 978-973-132-326-8.
10. TIM 18 PHYSICS CONFERENCE, **Editor C. N. Marin**, AIP Conference Proceedings, vol. 2071, 2019, ISBN: 978-0-7354-1799-1, link: <https://aip.scitation.org/toc/apc/2071/1?size=all>
11. Doru Marcel Bălățeanu, **C. N. Marin**, "*Caiet de Seminar. Electricitate și Magnetism*", Editura Eurobit, Timișoara, 2021, ISBN 978-973-132-796-9.
12. Mihail Lungu, **C. N. Marin** (Editori și autori) *The Fundamentals and Challenges of Oxide Materials* Cambridge Scholars Publishing, 2023, ISBN: 1-5275-9166-2, <https://www.cambridgescholars.com/product/978-1-5275-9166-0>

Timișoara, 15 noiembrie 2023

Prof. Dr. Habil. Cătălin Nicolae Marin

Scrisoare de motivare a candidaturii

Poziția: Membru în Senatul Universității de Vest din Timișoara

Candidat din partea

Facultății de Fizică: Prof. univ. dr. abilitat Marin Cătălin Nicolae

Universitatea de Vest din Timișoara este una dintre cele mai importante instituții de învățământ superior din România, care se situează în fiecare an pe poziții onorante în clasamentele internaționale. Încă de la înființarea sa, Universitatea de Vest a reprezentat un vector de cultură și știință, care a oferit tinerilor o formare de înalt nivel în domeniile științelor naturii, științelor sociale și umaniste.

În calitate de membru în Senatul Universității de Vest din Timișoara, îmi propun următoarele obiective:

- asigurarea unei atmosfere de muncă, seriozitate și responsabilitate pentru activitățile de formare profesională și educare a studenților;
- sprijinirea tuturor activităților menite să crească prestigiul universității;
- creșterea transparenței activității administrative prin informarea periodică a cadrelor didactice cu privire la problemele administrative;
- reducerea birocrăției și eficientizarea actului administrativ;
- încurajarea colaborărilor dintre cadrele didactice din diferite facultăți pentru cercetarea interdisciplinară;
- încurajarea colaborărilor internaționale, pentru cercetare și realizarea de programe didactice în parteneriat;
- creșterea capacității de cazare a studenților în cămine studențești;
- sprijinirea facultăților cu deficit bugetar pentru echilibrarea balanței financiare;
- acreditarea unor laboratoare de cercetare;
- elaborarea ofertei de servicii de cercetare, certificare, consultanță;

- dezvoltarea de parteneriate cu diverși agenți economici;

Având în vedere pregătirea profesională, abilitățile sociale și aptitudinile organizatorice, consider că îmi pot asuma sarcinile corespunzătoare poziției de membru în Senatul Universității de Vest din Timișoara.

Timișoara
15 noiembrie 2023

Marin Cătălin Nicolae

Declarație

Subsemnatul, Marin Cătălin Nicolae, Profesor Dr. habil. la Facultatea de Fizică a Universității de Vest din Timișoara, posesor al [REDACTED] eliberată de [REDACTED] declar pe propria răspundere că nu am fost lucrător sau colaborator al securității.

Timișoara
15 noiembrie 2023

Marin Cătălin Nicolae