



Curriculum vitae Europass

Informații personale

Nume / Prenume

MIHAELA RĂCUCIU (născ. TRIFAN)

Adresă(e)

UNIVERSITATEA „LUCIAN BLAGA” DIN SIBIU, Facultatea de Științe
Str. Dr.I.Ratiu, Nr. 5-7, Sibiu, 550024, Romania

Telefon(oane)

+40269216642

Mobil:

Fax(uri)

+40269216617

E-mail(uri)

mihaela.racuciu@ulbsibiu.ro, mihaelaracuciu@gmail.com

Naționalitate

Română

Data nașterii

12 iunie 1974

Sex

Feminin

<https://www.researchgate.net/profile/Mihaela-Racuciu>

<https://orcid.org/my-orcid?orcid=0000-0002-4288-0144>

<http://www.researcherid.com/rid/C-8274-2015>

Brain Map ID: U-1700-038R-9928

<https://publons.com/researcher/2428580/mihaela-racuciu/>

Locul de muncă vizat / Domeniul ocupațional

Conferențiar universitar dr. ing. fiz. / învățământ universitar

Experiența profesională

Perioada 2021 - prezent

Funcția sau postul ocupat **Conferențiar universitar titular**

Activități și responsabilități principale Predare(cursuri, laborator, seminar) și activități de cercetare științifică în fizică și biofizică

Numele și adresa angajatorului Universitatea “Lucian Blaga” din Sibiu, Facultatea de Științe, Str.Dr.I.Ratiu,Nr..5-7, Sibiu, 550012, Romania

Perioada 2013 - 2021

Funcția sau postul ocupat **Lector universitar titular**

Activități și responsabilități principale Predare(cursuri, laborator, seminar) și activități de cercetare științifică în fizică și biofizică

Numele și adresa angajatorului Universitatea “Lucian Blaga” din Sibiu, Facultatea de Științe, Str.Dr.I.Ratiu,Nr..5-7, Sibiu, 550012, Romania

Tipul activității sau sectorul de activitate Învățământ universitar, cercetare științifică

Perioada 2016 - 2022

Funcția sau postul ocupat **Lector universitar - asociat**

Activități și responsabilități principale Predare (cursuri, seminar): Dozimetria radiațiilor ionizante (licență), Radioprotecție și radiometrie (Curs post-universitar)

Numele și adresa angajatorului	Academia Forțelor Terestre „Nicolae Bălcescu” din Sibiu, Facultatea de Management Militar, Departamentul Științe tehnice, Sibiu, România
Tipul activității sau sectorul de activitate	Învățământ universitar
Perioada	2008-2013
Funcția sau postul ocupat	Asistent universitar titular
Activități și responsabilități principale	Predare (laborator, seminar) și activități de cercetare științifică în fizică și biofizică
Numele și adresa angajatorului	Universitatea “Lucian Blaga” din Sibiu, Facultatea de Științe, Str.Dr.I.Ratiu,Nr..5-7, Sibiu, 550012, România
Tipul activității sau sectorul de activitate	Învățământ universitar, cercetare științifică
Perioada	2003-2008
Funcția sau postul ocupat	Preparator universitar titular
Activități și responsabilități principale	Predare (laborator, seminar) și activități de cercetare științifică în fizică și biofizică
Numele și adresa angajatorului	Univesitatea “Lucian Blaga” din Sibiu, Facultatea de Științe, Str.Dr.I.Ratiu,Nr..5-7, Sibiu, 550012, România
Tipul activității sau sectorul de activitate	Învățământ universitar, cercetare științifică
Perioada	2002-2003
Funcția sau postul ocupat	Asistent universitar asociat, laborant titular
Activități și responsabilități principale	Predare și activități de cercetare științifică în fizică, pregătire laborator
Numele și adresa angajatorului	Universitatea “Lucian Blaga” din Sibiu, Facultatea de Științe, Str.Dr.I.Ratiu,Nr..5-7, Sibiu, 550012, România
Tipul activității sau sectorul de activitate	Învățământ universitar, cercetare științifică
Perioada	2000-2002
Funcția sau postul ocupat	Profesor de fizică și informatică
Activități și responsabilități principale	Predare, ore didactice gimnaziale de informatică și liceale de fizică
Numele și adresa angajatorului	Liceul economic “Ioan Lupas”, Săliște, Sibiu, România
Tipul activității sau sectorul de activitate	învățământ
Perioada	1998-2000
Funcția sau postul ocupat	Asistent universitar asociat
Activități și responsabilități principale	Predare (laborator fizică nucleară) și activități de cercetare științifică în fizică
Numele și adresa angajatorului	Universitatea “Alexandru Ioan Cuza” Iași, Facultatea de Fizică, Blvd. Carol I,Nr.11, 700506 Iasi, România
Tipul activității sau sectorul de activitate	Învățământ universitar
Educație și formare	
Perioada	2003-2008
Calificarea / diploma obținută	DOCTOR în Fizică Coordonator Prof. univ. dr. Gh. Călugăru Titlul tezei: „ <i>CERCETĂRI PRIVIND EFECTELE LICHIDELOR MAGNETICE ȘI ALE UNDELOR ELECTROMAGNETICE ASUPRA ORGANISMELOR VEGETALE</i> ”.
Disciplinele principale studiate / competențe profesionale dobândite	Fizica fenomenelor electromagnetice / Lichide magnetice / Efecte biologice
Numele și tipul instituției de învățământ / furnizorului de formare	Universitatea “Alexandru Ioan Cuza” Iași, Facultatea de Fizică, Blvd. Carol I,Nr.11, 700506 Iasi, România

Nivelul în clasificarea națională sau internațională	Studii de doctorat - Distincția obținută MAGNA CUM LAUDE Prezentare publică 23.02.2008 Ordinul nr. 4887 din 25.07.2008 al Ministerului Educației, Cercetării și Tineretului din România. ISCED 8
Perioada	August 2002
Calificarea / diploma obținută	Certificat grad definitiv în învățământ
Disciplinele principale studiate / competențe profesionale dobândite	Fizică / Metodica predării în fizică
Numele și tipul instituției de învățământ / furnizorului de formare	Universitatea „Babes-Bolyai” Cluj-Napoca, Facultatea de Fizică, Cluj-Napoca, Romania
Nivelul în clasificarea națională sau internațională	Profesor gradul didactic definitiv în învățământ / Media 10.00.
Perioada	1998-2000
Calificarea / diploma obținută	MASTER în FIZICĂ Coordonator dizertație: Conf. univ. dr. Al.Vlahovici Titlul dizertației: „ <i>Studiul spectrelelectronice ale unor compuși organici în diverse condiții de mediu și temperatură</i> ”.
Disciplinele principale studiate / competențe profesionale dobândite	secția Optică, Spectroscopie și Fizica polimerilor, 4 semestre
Numele și tipul instituției de învățământ / furnizorului de formare	Universitatea “Alexandru Ioan Cuza” Iași, Facultatea de Fizică, Blvd. Carol I,Nr.11, 700506 Iasi, Romania
Nivelul în clasificarea națională sau internațională	Studii de masterat - Media anilor de studiu 9.68, Examen de dizertație 10.00 ISCED 7
Perioada	2015-2017
Calificarea / diploma obținută	MASTER în BIOLOGIE APLICATĂ
Disciplinele principale studiate / competențe profesionale dobândite	4 semestre
Numele și tipul instituției de învățământ / furnizorului de formare	Universitatea “Lucian Blaga” din Sibiu, Facultatea de Științe, Str.Dr.I.Ratiu,Nr..5-7, Sibiu, 550024, Romania
Nivelul în clasificarea națională sau internațională	Studii de masterat – Media anilor de studiu 9.85, Examen de dizertație 10.00 ISCED 7
Perioada	2007-2010
Calificarea / diploma obținută	LICENȚIAT în Științe economice
Disciplinele principale studiate / competențe profesionale dobândite	Domeniul Administrarea afacerilor / secția Economia comerțului, turismului și serviciilor
Numele și tipul instituției de învățământ / furnizorului de formare	Universitatea “Lucian Blaga” dn Sibiu, Facultatea de Științe Economice, Blvd. Calea Dumbrăvii nr. 17, Sibiu, 550324, Romania
Nivelul în clasificarea națională sau internațională	Studii universitare de licență 3 ani - Media 8.47, Media examenului de licență 10.00 ISCED6
Perioada	1993-1998
Calificarea / diploma obținută	LICENȚIAT în Fizică tehnologică – INGINER FIZICIAN Coordonatori lucrare licență: Lector univ. dr. D.E. Creangă și Conf. univ. dr. Al.Vlahovici Titlul tezei de licență: „ <i>Acțiunea lichidelor magnetice asupra culturilor in vitro</i> ”.
Disciplinele principale studiate / competențe profesionale dobândite	Fizică Tehnologică (5 ani), specializare în Biofizică și Biotehnologii
Numele și tipul instituției de învățământ / furnizorului de formare	Universitatea “Alexandru Ioan Cuza” Iași, Facultatea de Fizică, Blvd. Carol I,Nr.11, 700506 Iasi, Romania

Nivelul în clasificarea națională sau internațională	Studii universitare de licență 5 ani – Media anilor de studiu 8.66, Media examenului de licență 9.83 ISCED 6
Perioada	1989-1993
Calificarea / diploma obținută	Bacalaureat
Disciplinele principale studiate / competențe profesionale dobândite	Liceu teoretic de matematică și fizică
Numele și tipul instituției de învățământ / furnizorului de formare	Liceul teoretic "Mihail Kogalniceanu", Vaslui, Romania
Nivelul în clasificarea națională sau internațională	Studii liceale
Specializări și Formare	
Perioada	Aprilie – Mai 1999
Disciplinele principale studiate / competențe profesionale dobândite	Cursurile Seminarului Româno – Francez de dozimetrie clinică, Iași, România. Dozimetrie clinică
Perioada	7 – 9 aprilie 2000
Disciplinele principale studiate / competențe profesionale dobândite	Cursurile Școlii de primăvară de Spectroscopie cu laser în plasmă, "Universitatea Ovidiu", Constanța, România. / spectroscopie laser
Perioada	1 - 6 Octombrie 2010
Disciplinele principale studiate / competențe profesionale dobândite	Cursurile Școlii Internaționale de Toamnă de Biofizică și Bioelectrochimie pentru Medicină: Concepte de bază, Tehnici noi și Aplicații viitoare, IUPAB, Vulcan, Brașov. / biofizică
Perioada	2013-2014
Disciplinele principale studiate / competențe profesionale dobândite	Didactic modules for continuous training: „Excelență în predare. Exemple de bune practici” (Excellence through teaching. Examples of good practice.) and „Strategii didactice centrate pe student” (Student-centered teaching strategies), Lucian Blaga University, Sibiu, Romania.
Perioada	Iunie 2015
Disciplinele principale studiate / competențe profesionale dobândite	Studii de perfecționare pentru obținerea certificatului de Pedagog de recuperare pentru studii superioare (COR 235205) acreditate de Ministerul Educației Naționale. Furnizor: Univ. Lucian Blaga din Sibiu. Calificativ final 10.00 / formare.
Perioada	Iunie 2015
Disciplinele principale studiate / competențe profesionale dobândite	Studii de perfecționare pentru obținerea certificatului de Dezvoltator E-Learning pentru studii superioare (COR 235905) acreditate de Ministerul Educației Naționale. Furnizor: Univ. Lucian Blaga din Sibiu. Calificativ final 10.00 / formare
Perioada	Mai –August 2015
Disciplinele principale studiate / competențe profesionale dobândite	Cursurile modului de cercetare din cadrul Școlii de Didactică Universitară și Cercetare Științifică Avansată – UNIVERSITARIA - POSDRU 157-1.3-S-135590 – grup țintă. Universitatea de Vest Timișoara/ partener Universitatea Lucian Blaga din Sibiu /Certificat participare / formare.
Perioada	Noiembrie 2017
Disciplinele principale studiate / competențe profesionale dobândite	Passion through teaching and Research and didactic modules through the project CNFIS-FDI-2017-0428 „Pasiune în predare, excelența în cercetare” („research”, Sibiu, Romania – target group.
Perioada	Sept - Noiembrie 2018
Disciplinele principale studiate / competențe profesionale dobândite	English lessons modules through the project CNFIS-FDI-2018-0192 „ULBS, o universitate deschisă către noi orizonturi” („ULBS a open university to new horizons”, ULBS, Sibiu, Romania – target group.
Perioada	Mai 2019
Disciplinele principale studiate / competențe profesionale dobândite	Experimental design and data analysis in scientific research – Part I, atelier de formare, ULB Sibiu
Perioada	Noiembrie 2019

Disciplinele principale studiate / competențe profesionale dobândite	Experimental design and data analysis in scientific research – Part II, atelier de formare, ULB Sibiu
Perioada	Octombrie-Decembrie 2019
Disciplinele principale studiate / competențe profesionale dobândite	English lessons modules through the FDI project NEXTMOVE – CNFIS-FDI- 2019-0285, ULBS, Sibiu, Romania – target group
Perioada	Octombrie-Decembrie 2020
Disciplinele principale studiate / competențe profesionale dobândite	Training courses through the project CNFIS-FDI-2020-0487, EDU-QUAL Educație de calitate la ULBS: Etics and deontology in online teaching and Online evaluation, target group.
Perioada	Octombrie-Noiembrie 2022
Disciplinele principale studiate / competențe profesionale dobândite	Ateliere FDI – Schimburi de bune practici în domeniul cercetării științifice – ULBS- 10 ateliere online – grup țintă
Perioada	Octombrie 2022 – Februarie 2023
Disciplinele principale studiate / competențe profesionale dobândite	Curs Design Thinking – ULBS - grup țintă
Aptitudini și competențe personale	
Limba maternă	Română
Limba(i) străină(e) cunoscută(e)	Engleză (B1-B2), Franceză (A2)
Competențe și aptitudini organizatorice	Membru fondator al SRPRNI (Societatea Română pentru Protecția față de Radiațiile Ne-Ionizante) Membru al Societății Române de Fizică (SRF) și al Societății Europene de Fizică (EPS) Referent științific la o serie de reviste de specialitate internaționale, printre care: Journal of Materials Science, Romanian Biotechnological Letters, Journal of Alloy and Compounds, African Journal of Biotechnology, Water, Air & Soil Pollution Journal, Journal of Nanoscience and Nanotechnology, Acta Agriculturae Scandinavica B- S.PS, Romanian Journal of Physics, Journal of Agricultural Science and Technology, Journal of Materials Science, Bioelectromagnetics, Nanomaterials, Agronomy, Plants, Molecules, etc.
Competențe și aptitudini tehnice	Utilizare aparatură de laborator pentru analize fizice, utilizare aparatură spectroscopie de absorbție UV-VIS, spectroscopie IR . Sintează de fluide magnetice și metode de caracterizare fizică a acestora, aplicații ale nanoparticulelor în biofizică și biotehnologii.
Competențe și aptitudini de utilizare a calculatorului	Utilizare pachet Microsoft Office. Utilizare softuri de analiză statistică (Origin, Systat, Statistica).
Activitatea de cercetare științifică	Domeniile științifice de expertiză sunt: știința materialelor, fluide magnetice, nanoparticule magnetice: sinteză, caracterizare, aplicații; bioelectromagnetism, biotehnologii. Până în prezent activitatea personală de cercetare s-a concretizat în publicarea a 62 de articole în extenso în reviste internaționale și naționale cotate ISI Web of Science și ISI Proceedings (din care 6 ca unic autor iar 38 ca prim autor), 9 articole în reviste BDI cât și articole în alte reviste naționale și internaționale, participarea la peste 60 de conferințe internaționale și 35 conferințe naționale. În acord cu ISI Web of Science am un index Hirsch h = 12 și un număr de 676 de citări ISI . În acord cu Scopus am un index Hirsh h = 12 și un număr de 633 de citări . În acord cu Google Scholar am un index Hirsh h = 19 și un număr de 1449 de citări . În anul 2008 am primit Premiul de merit pentru tinerii cercetători al Universității “Lucian Blaga” din Sibiu „ Ad augusta per angusta ”. 19 articole premiate UEFISCDI (11- 2007-2008; 4- 2017-2018; 1-2019; 1-2020, 2- 2022).

Membru în proiecte de cercetare:

- Membru în cadrul contractului CEEX 05 D11-54/P4/10.10.2005, cu titlul „**Cercetări cu privire la interacția bio-electromagnetică și impactul biologic al expunerii umane în câmpuri electromagnetice de radiofrecvență și microunde**”, Director Dr. S. Miclăuș, Academia Forțelor Terestre, Sibiu.
- Membru în cadrul proiectului CNCSIS 1379/2007, cu titlul “**Studiul unor efecte biologice ale fluidelor magnetice biocompatibile**”, Univ. Al.I. Cuza din Iași, director proiect: Dr. Dorina-Emilia Creangă.

Granturi individuale:

- Director proiect - 2007, PN II – RESURSE UMANE - PROIECTE DE MOBILITATE A CERCETĂTORILOR TIP Mc – contract deplasare în Slovacia la Conferința Internațională de Lichide magnetice (11th ICMF, iulie 2007)- 3 lucrări.
- Director proiect - 2015 – ULBS Intern Grant Competition - *Genetical impact of the electromagnetic field on the vegetal organisms - experimental study* – 9000lei.
- Director proiect - 2018 - ULBS Intern Grant Competition - *Contribuții la sinteza de noi sisteme de nanoparticule stabilizate biocompatibile* – 9000RON.
- Director proiect – 2019 - ULBS Intern Grant & Hasso Plattner Foundation Competition - *Analiza structurală a unor nanosisteme de oxid de fier biocompatibile, sintetizate prin metode convenționale și impactul lor asupra mediului* - 11857 RON.
- Director proiect – 2020 - ULBS Intern Grant & Hasso Plattner Foundation Competition – *Aqueous suspensions of metal nanocomposites with magnetic properties* – 12000 RON
- Director proiect – 2021 - ULBS Intern Grant & Hasso Plattner Foundation Competition – *The impact of the biocompatible magnetic nanoparticles on biological processes involved in plants development* – 12000 RON
- Director proiect – 2022 - ULBS Intern Grant Competition – *Studii asupra toxicității nanoparticulelor magnetice la nivelul țesuturilor vegetale* – 12000 RON

Colaborări internaționale:

- Director proiect – 2019 - colaborare bilaterală cu IUCN Dubna – consorțiu ULBS-UAIC, Cod tema 04-4-1121-2015/2020, poziția nr.45 din Ordinul nr. 397/27.05.2019 - *Structural investigation of surface modified magnetic nanosystems synthesized by conventional or eco-friendly methods and their impact on the environment* - 4700USD pentru consorțiul român ULBS-UAIC.
- Director proiect - 2020 - colaborare bilaterală cu IUCN Dubna – consorțiu ULBS-UAIC, Cod tema 04-4-1121-2015/2020, poziția nr.34 din Ordinul nr. 269/20.05.2020 - *Combined study of the structure and properties of molecules for optimal interaction with magnetic nanocore surface for various applications of resulted nanoparticles: structural characterization and theoretical quantum mechanical analysis* - 3000USD pentru consorțiul român ULBS-UAIC.
- Director proiect - 2021 - colaborare bilaterală cu IUCN Dubna – consorțiu ULBS-UAIC, Cod tema 04-4-1142-2021/2025, poziția nr.44 din Ordinul nr. 365/11.05.2021 - *Structural and computational analysis of antioxidant coated magnetic nanoparticles – the case of the gallic acid; evidencing of some bioeffects in young plantlets* - 2300USD pentru consorțiul român ULBS-UAIC.

1. **Mihaela Răcuciu**, Andreea Tecucianu, Simona Oancea, Impact of Magnetite Nanoparticles Coated with Aspartic Acid on the Growth, Antioxidant Enzymes Activity and Chlorophyll Content of Maize, *Antioxidants*, 2022, vol. 11 (6), pp. 1193.
2. **Răcuciu, M.**; Barbu-Tudoran, L.; Oancea, S.; Drăghici, O.; Morosanu, C.; Grigoras, M.; Brînză, F.; Creangă, D.E. Aspartic Acid Stabilized Iron Oxide Nanoparticles for Biomedical Applications. *Nanomaterials* 2022, 12(7), 1151. <https://doi.org/10.3390/nano12071151>
3. S. Oancea, F.M. Popa- Vecerdea, **M. Răcuciu**, Effects of non-thermal postharvest irradiation of dried mushrooms on their antioxidant content and activity, *Romanian Reports in Physics*, 73(4), no. 712, 2021.
4. **M. Răcuciu**, S. Oancea, Characterization of the Oxidation of Magnetite Nanoparticles during Their Synthesis by Different Structural Analysis Techniques, *Analytical Letters*, 54(1-2), 173-183, 2021.
5. **M. Răcuciu**, Development of Tomato (*Solanum Lycopersicum* L.) Seedlings under the Action of Extremely Low Frequency Magnetic Field in a Controlled Environment Conditions, 12TH INTERNATIONAL CONFERENCE OF PROCESSES IN ISOTOPES AND MOLECULES (PIM 2019) Book Series: AIP Conference Proceedings, ISSN: 0094-243X, Volume: 2206, art.nr. 030003, 2020.
6. **M. Răcuciu**, Iron oxide nanoparticles coated with aspartic acid and their genotoxic impact on root tip cells of *Zea mays* embryos, *Reports in Physics*, 72(1), 701, 2020.
7. **Răcuciu, Mihaela**; Olosutean, Horea, Extremely low frequency (50Hz) magnetic field influences physico-chemical properties of water, *Environmental Engineering and Management Journal*, 18(9), 1987-1994, 2019.
8. **M. Răcuciu**, S. Oancea, ATR-FTIR versus RAMAN spectroscopy used for structural analyses of the iron oxide nanoparticles, *Romanian Reports in Physics*, 71(3), 507, 2019.
9. S. Miclaus, P. Bechet, G. Mihai, C. Moisescu, I. Ardelean, L. Barbu-Tudoran, T.M. Radu, S. Oancea, **M. Răcuciu**, Radiofrequency Stimuli Applied to Suspensions Containing Biogenic Magnetite Nanocrystals: Absorbed Energy Conversion, ISI Proceedings Paper, 2018 INTERNATIONAL CONFERENCE AND EXPOSITION ON ELECTRICAL AND POWER ENGINEERING (EPE), Edited by: Gavrilas, M; Fosalaui, C; Haba, CG; Neagu, BC, Book Series: International Conference and Exposition on Electrical and Power Engineering, IEEE Publisher, 345 E 47TH ST, NEW YORK, NY 10017 USA, pg. 143-148, 2018
10. **Mihaela Răcuciu**, Cora Iftode, Simona Miclăuș, Influence of 1 GHz radiation at low specific absorption rate of energy deposition on plant mitotic division process, *Int. J. Environ. Sci. Technol.*, 15(6), 1233-1242, 2018.
11. **M. Răcuciu**, C. Iftode, S. Miclăuș, Ultrahigh frequency-low power electromagnetic field impact on physiological parameters of two types of cereals, *Romanian Reports in Physics*, 69, 712, 2017
12. **M. Răcuciu**, D. Creangă, Magnetite/Tartaric acid nanosystems for experimental study of bioeffects on *Zea mays* growth, *Romanian Journal of Physics*, 62(3-4), UNSP 804, 2017.
13. **M. Răcuciu**, H. Oloșutean, Magnetic environmental pollution: experimental simulation of engineered magnetic nanoparticles impact on *Zea mays* vegetal embryos, *Romanian Reports in Physics*, 69, 708, 2017.
14. **M. Răcuciu**, H. Oloșutean, M. Perju, Experimental results of laboratory simulation of extremely low frequency magnetic field pretreatment of barley seeds influence, *Romanian Journal of Physics*, 62(1-2), UNSP 802, 2017.
15. **Mihaela Răcuciu**, Cora Iftode, Simona Miclăuș, Athermal microwave radiations affects the genetic of vegetal embryos, *Environmental Engineering and Management Journal*, 15(12), 2561-2568, 2016.
16. Vochita G., Oprisan M., **Răcuciu M.**, Creanga D., Genotoxicity of Nanoparticulate Zinc Ferrite - Possible Application in Plant Biotechnology, *IFMBE Proceedings, Springer*, vol 55, 2016, p. 297-300
17. Bodale I., Oprisan M., Stan C., Tufescu F., **Răcuciu M.**, Creanga D., Balasoiu M., Nanotechnological Application Based on CoFe₂O₄ Nanoparticles and Electromagnetic Exposure on Agrotechnical Plant Growth, *IFMBE Proceedings, Springer*, vol 55, 2016, p.153-156
18. **M. Răcuciu**, S. Miclăuș, D. Creangă, On the thermal effect induced in tissue samples exposed to extremely low-frequency electromagnetic field, *Journal of Environmental Health Science and Engineering*, vol.13, Art.no.85, 2015.
19. **M. Răcuciu**, C. Iftode, S. Miclăuș, Inhibitory Effects of Low Thermal Radiofrequency Radiation on Physiological Parameters of *Zea Mays* Seedlings Growth, *Romanian Journal of Physics*, vol. 60(3-4), 2015, p. 603-612.
20. **M. Răcuciu**, C. Iftode, S. Miclăuș, 1 GHz Low-thermal Microwaves Effect on Mitotic Division of Vegetal Tissues, ISI Proceedings paper of 8th International Conference And Exposition On Electrical And Power Engineering (EPE), IEEE Publisher, New-York, USA, ISBN:978-1-4799-5849-8, p. 591—595, 2014.

21. **M. Răcuciu**, D.Creangă, C. Nădejde, Comparison among the physical properties of various suspensions of magnetite nanoparticles stabilized in water using different organic shells, University Politehnica of Bucharest Scientific Bulletin - Series A - Applied Mathematics and Physics, Vol. 75, No.3, 2013, p. 209-216.
22. **Mihaela Răcuciu**, Influence of extremely low frequency magnetic field on assimilatory pigments and nucleic acids in *Zea mays* and *Curcubita pepo* seedlings, *Romanian Biotechnological letters*, Vol 17, No.5, 2012, p. 7662-7672.
23. C. Ionita-Mironescu, D. Vrincianu, I. Bara, D. Creanga, **M. Racuciu**, Genotoxic effects of electromagnetic exposure to ELF fields investigated at the level of meristematic tissues, *Romanian Journal of Physics*, vol. 57(7-8), 2012.
24. R. Focea, G. Capraru, **M. Racuciu**, D. Creanga, T. Luchian, Aberrant cell divisions in root meristeme of maize following exposure to X-rays low doses compared to similar effects of 50 Hz electromagnetic exposure, *EPJ - Web of Conferences*, Vol. 24 (2012), Environmental Radioactivity.
25. C. Axinte, C. Nadejde, M. Ursache, A. Airinei, A. Cirlescu, **M. Racuciu**, D. Creanga, Magnetic Submicron Powder Preparation and Characterization, *Researches in powder metallurgy*, Book Series: Materials Science Forum, 2011, 672, p. 281-285.
26. **M. Răcuciu**, D.E. Creangă, A. Airinei, D. Chicea, V. Bădescu, The synthesis and properties of magnetic nanoparticles coated with biocompatible compounds, *Materials Science-Poland*, 2010, 28(3), p. 609-616.
27. **M. Răcuciu**, Synthesis protocol influence on aqueous magnetic fluid properties, *Current Applied Physics*, 2009, 9(5), p.1062-1066, DOI:10.1016/j.cap.2008.12.003
28. **M. Răcuciu**, Effects of radiofrequency radiation on root tip cells of *Zea mays*, *Romanian Biotechnological letters*, Vol 14, No.3, p. 4366-4370, 2009.
29. **M. Răcuciu**, D. Creangă, Z. Olteanu, Water based magnetic fluid impact on young plants, *Romanian Reports in Physics*, 2009, 61(2), p. 259-268.
30. **M. Răcuciu**, D.E. Creangă, Biocompatible magnetic fluid nanoparticles internalized in vegetal tissue, *Romanian Journal of Physics*, 2009, 54(1-2), p. 115-124.
31. **M. Răcuciu**, D.E. Creangă, Cytogenetical changes induced by β -cyclodextrin coated nanoparticles in plant seeds, *Romanian Journal of Physics*, 2009, 54(1-2), p. 125-131.
32. **M. Răcuciu**, Aqueous magnetic fluids instabilities in a Hele-Shaw cell, *Optoelectronics and Advanced Materials – Rapid Communications*, 2009, 3(2), p. 132-134.
33. **M. Răcuciu**, D.E. Creangă, A.Airinei, V.Bădescu, Synthesis method influence on water based magnetic fluid properties, *Journal of Optoelectronics and Advanced Materials*, 2008, 10(3), p.635-638.
34. **M. Răcuciu**, N. Apetroaie, D.E. Creangă, Size analysis of biocompatible magnetic nanoparticles colloids, *Optoelectronics and Advanced Materials – Rapid Communications*, 2008, 2(4), p. 212 – 215.
35. **M. Răcuciu**, D.E. Creangă, A. Airinei, V. Bădescu, Room temperature synthesis of magnetic nanoparticles, *Journal of Optoelectronics and Advanced Materials*, 2008, 10(11), p. 2928-2931.
36. **M. Răcuciu**, D.E. Creangă, N. Apetroaie, E. Birsan, Dimensional comparative study of magnetic nanoparticles dispersed in water or kerosene, *Journal of Optoelectronics and Advanced Materials*, 2008, 10(2), p.280-283.
37. Dan Chicea, **Mihaela Răcuciu**, Studies on static and dynamic light scattering properties of water based magnetic fluid, *Journal of Optoelectronics and Advanced Materials*, Vol 10, No.12, Dec., 2008, p. 3317-3321.
38. D. Creangă, Gh. Iacob, M. Ursache, C. Nadejde, **M. Răcuciu**, Magnetic fluids as drug carrier in magnetically assisted chemotherapy - an experimental study, *Journal of Optoelectronics and Advanced Materials*, 10(3), 2008, p.628-631.
39. Gh. Iacob, Al. D. Ciochină, O. Bredetejan, **M. Răcuciu**, Magnetite particle utilization for blood vessel embolization - a practical modeling, *Optoelectronics and Advanced Materials – Rapid Communications*, 2(7), July 2008, p. 446 – 449.
40. D. Chicea, A.Morariu, **M. Racuciu**, On heavy metal levels variation in Tarnava Mare river during 2003, *Romanian Journal of Physics*, 53(1-2), p. 157-162, 2008
41. Dan Chicea, **Mihaela Răcuciu**, Results of *Zea mays* seeds β - irradiation in 0-5 Gy range, *Romanian Journal of Physics*, 53(1-2), p.163-168, 2008
42. **M. Răcuciu**, D. Creangă, I. Horga, Plant Growth under Static Magnetic Field Influence, *Romanian Journal of Physics*, 53(1-2), p. 331-336, 2008
43. **M. Răcuciu**, D.E. Creangă, Gh. Călugăru , The influence of extremely low frequency magnetic field on tree seedlings, *Romanian Journal of Physics*, 53(1-2), p.337-342, 2008.

44. Miclaus S., **Racuciu M.**, A dosimetric study for experimental exposures of vegetal tissues to radiofrequency fields, *Studies in Applied Electromagnetics and Mechanics*, vol.29: Electromagnetic Fields, Health and Environment, pp.133-141, ISBN 978-1-58603-860-1, IOS Press, Netherlands, 2008, ISI Proceedings
45. **Racuciu M.**, Miclaus S., Creanga D.E., Non-thermal, continuous and modulated RF field effects on vegetal tissue developed from exposed seeds, *Studies in Applied Electromagnetics and Mechanics*, vol.29: Electromagnetic Fields, Health and Environment, pp.142-149, ISBN 978-1-58603-860-1, IOS Press, Netherlands, 2008, ISI Proceedings.
46. **M. Răcuciu**, D.E. Creangă, N. Sulițanu, V. Bădescu, Dimensional analysis of aqueous magnetic fluids, *Applied Physics A-Materials Science & Processing*, 2007, 89(2), p. 565–569.
47. **M. Răcuciu**, D.E. Creangă, V. Bădescu, N. Sulițanu, Microstructural investigation of some biocompatible ferrofluids, *Journal of Magnetism and Magnetic Materials*, 2007, 316(2), p. e772–e775, doi:10.1016/j.jmmm.2007.03.095
48. **M. Răcuciu**, D.E. Creangă, V. Bădescu, A. Airinei, Synthesis and physical characterization of magnetic nano-particles functionalized with β -cyclodextrin, *Journal of Optoelectronics and Advanced Materials*, 2007, 9(5), 1530 -1533.
49. **M. Răcuciu**, D.E. Creangă, N. Apetroaie, V. Bădescu, Dimensional study about water based ferrofluids, *Journal of Optoelectronics and Advanced Materials*, 2007, 9(6), p.1633-1636
50. **M. Răcuciu**, D. E. Creanga, A. Airinei, V. Bădescu, N. Apetroaie, Microstructural and magnetic properties of magnetic fluid based on magnetite coated with tartaric acid, *Magnetohydrodynamics*, 2007, 43(4), 411.
51. **Mihaela Răcuciu**, Dorina Creangă, Cytogenetic changes induced by aqueous ferrofluids in agricultural plants, *Journal of Magnetism and Magnetic Materials*, 2007, 311(1), p.288-290.
52. **Mihaela Răcuciu**, Dorina-Emilia Creangă, Influence of water based ferrofluid upon chlorophylls in cereals, *Journal of Magnetism and Magnetic Materials*, 2007, 311(1), p.291-294.
53. **Mihaela Răcuciu**, Dorina Creangă, TMA-OH coated magnetic nanoparticles internalized in vegetal tissue, *Romanian Journal of Physics*, 2007, 52(3-4), p. 395-402.
54. **Mihaela Răcuciu**, Dorina Creangă, Petronela Tupu, Eugen Birsan, Comparative study on magnetic nanoparticles colloids stability, *Journal of Optoelectronics and Advanced Materials*, 2007, 9(4), p.949-948.
55. Dan Chicea, **Mihaela Răcuciu**, On magnetic fluids synthesis and light scattering anisotropy parameter, *Journal of Optoelectronics and Advanced Materials*, vol 9(9), 2007. p.2738-2742
56. Dan Chicea, **Mihaela Răcuciu**, On the effects of low doses (0-1.2 Gy) beta radiation on *Zea mays* seeds on 12 days plantlets, *Journal of Physics*, 52(5-7), p.633-640, 2007.
57. E. Birsan, C. Candin, **M. Răcuciu**, Magnetic transitions in metallic compounds determined by RKKY interactions, *Journal of Optoelectronics and Advanced Materials*, 9(4), p.911-915, 2007.
58. Dan Chicea, **Mihaela Răcuciu**, On low concentration aqueous magnetic fluid light scattering properties, *Journal of Optoelectronics and Advanced Materials*, vol 9(12), 2007. p. 3843-3846.
59. **Mihaela Răcuciu**, Dorina Creangă, Carmen Amorăriței, Biochemical changes induced by low frequency magnetic field exposure of vegetal organisms, *Romanian Journal of Physics*, 52(5-6), 2007, 645-651.
60. **M. Răcuciu**, D. E. Creanga, A. Airinei, Citric-acid-coated magnetite nanoparticles for biological applications, *The European Physical Journal E - Soft Matter*, 2006, 21(2), p.117-122.
61. **M. Răcuciu**, D.E. Creangă, Gh. Călugăru, Synthesis and rheological properties of an aqueous ferrofluid, *Journal of Optoelectronics and Advanced Materials*, 2005, 7(6), p.2859-2864
62. A.Pavel, **M. Trifan**, I.I. Băra, D.Creangă, C. Cotae, Accumulation dynamics and some cytogenical traits at *Chelidonium majus* and *Papaver somniferum* callus under the magnetic liquid effect, *Journal of Magnetism and Magnetic Materials*, 1999, 201(1-3), p.443-445

**Articole publicate în reviste
internationale indexate în alte
baze de date științifice**

1. **Mihaela Răcuciu**, Cercetări asupra răspunsului organismelor din mediu la poluarea cu nanoparticule din oxizi de fier, *Revista de Fizică medicală*, vol. 7(1), 15-27, 2019.
2. **M. Răcuciu**, S. Oancea, Impact of 50 Hz magnetic field on the content of polyphenolic compounds from blackberries, *Bulgarian Chemical Communications*, 50(3), 393 – 397, 2018.
3. Simona Miclaus, Lucian Barbu-Tudoran, Cristina Moiescu, Laura Darabant, Paul Bechet, Simona Oancea and **Mihaela Racuciu**, Pulsed Magnetic Fields May Affect the Ultrastructure of Live Bacteria Cells Containing Endogenous Magnetosome Chains, *European Journal of Advances in Engineering and Technology*, 6(8), 1-10, 2019.
4. S. Miclaus, **M. Racuciu**, and P. Bechet, "H-field contribution to the electromagnetic energy deposition in tissues similar to the brain but containing ferrimagnetic particles, during use of face-held radio transceivers," *Progress In Electromagnetics Research B*, Vol. 73, 49-60, 2017.
5. **M. Racuciu**, Iron oxide nanoparticles coated with β -cyclodextrine polluted of *Zea mays* plantlets, *Nanotechnology development*, vol.2 (1), 2012.
6. D. E. Creangă, M. Culea, C. Nădejde, S. Oancea, L. Curecheriu, **M. Racuciu**, Magnetic nanoparticle effects on the red blood cells, *Journal of Physics: Conference Series*, 170(1): 012-019, 2009.

**Articole publicate în reviste
indexate BDI**

1. **Mihaela Răcuciu**, Iron oxide nanoparticles phytotoxicity on *Lavandula Angustifolia*, *Romanian Journal of Biophysics*, 29(3): 71-80 (2019).
2. **Mihaela Răcuciu**, 50 Hz frequency magnetic field effects on mitotic activity in the maize root, *Romanian Journal of Biophysics*, 21(1):53-62 (2011).
3. C. Stan, D. Creanga, C. P. Cristescu, **M. Racuciu**, Magnetogrulometric analysis and fractal type agglomeration in tma-coated ferrofluid, *Bul. Inst. Polit., Iasi*, IV, LVI(LX), 4: 153-158, 2010.
4. **Mihaela Răcuciu**, Dorina Creangă, Simona Miclăuș, The response of plant tissues to magnetic fluid and electromagnetic exposure, *Romanian Journal of Biophysics*, 19(1): 73-83(2009)
5. **Mihaela Răcuciu**, Simona Miclăuș, Low-level 900MHz electromagnetic field influence on vegetal tissue, *Romanian Journal of Biophysics*, 17(3):149-156 (2007).
6. **Racuciu Mihaela**, Gh.Calugaru, Dorina Creanga, Static magnetic field influence on some plant growth, *Romanian Journal of Physics*, 51(1-2): 227-234 (2006).
7. **M.Răcuciu**, D.E. Creangă, Fl. M. Tufescu, Cytogenetic modifications in young plantlets exposed to low power microwaves, *Studia Universitatis Babes-Bolyai, Physica*, 3-4-4: 709-713 (2005).
8. **M. Răcuciu**, D. E. Creangă, I.Horga, Aqueous magnetic liquid influence on *Zea mays* growth, *Studia Universitatis Babes-Bolyai, Physica*, 3-4-4: 713-717 (2005).
9. A.Pavel, A. Vlahovici, **M. Trifan**, I.I. Băra, D.Creangă, Influenta lichidelor magnetice asupra unor specii de plante de interes farmaceutic. [Magnetic liquid influence upon some plant species of pharmaceutical interest], *Revista medico-chirurgicala a Societatii de Medici si Naturalisti din Iasi*, 105(3), p. 565-569, 2001.

Capitole în cărți publicate în edituri internaționale

1. **Răcuciu Mihaela**, Lăcrămioara Oprică, Dorina, Creangă, Nanosized Ferrites in Environmental Sciences (cap.17).p.331-351, Book: Applications of Nanostructured Ferrites, Editors: Jitendra Pal Singh, Keun HwaChae, R. Srivastava, Ovidiu Caltun, ISBN: 978-0-443-18874-9, Ed.Elsevier, 1st Edition - April 1, 2023

Cărți publicate în edituri românești

1. **Răcuciu Mihaela**, Fizică generală. Mecanică. Note de curs, Editura Universității Lucian Blaga din Sibiu, 2016, ISBN 978-606-12-1350-4.
2. **Răcuciu Mihaela**, Acțiunea câmpului magnetic asupra materiei vii, „Lucian Blaga” University Press, Sibiu, 2014, ISBN 978-606-12-0850-0, 204pg. (in Romanian).
3. **Răcuciu Mihaela**, Fizică generală – Îndrumar de laborator, Editura Universității Lucian Blaga din Sibiu, 2013, ISBN 978-606-12-0586-8, 110pg.
4. **Răcuciu Mihaela**, Nanofluide magnetice biocompatibile. Sinteză, caracterizare, aplicații, Editura Universității Lucian Blaga din Sibiu, 2011, ISBN 978-606-12-0223-2, 246pg.
5. Eugen Bîrsan, **Mihaela Răcuciu**, *Lucrări de laborator de Fizică generală*, Editura Universității “Lucian Blaga” din Sibiu, 2006, ISBN(10) 973-739-326-0, ISBN(13) 978-973-739-326-5.
6. **Mihaela Răcuciu**, *Electricitate și magnetism – Îndrumar de laborator*, Editura Universității “Lucian Blaga” din Sibiu, 2005, ISBN 973-739-070-9.
7. **Mihaela Răcuciu**, *Fizica dispozitivelor electronice – Îndrumar de laborator*, Editura Universității “Lucian Blaga” din Sibiu, 2005, ISBN 973-739-167-5.
8. **Mihaela Răcuciu**, Dan Chicea, *Lucrări practice de Fizica solidului*, Editura Universității “Lucian Blaga” din Sibiu, 2005, ISBN 973-739-191-8.
9. Stoicescu Dorin, **Răcuciu Mihaela**, Bîrsan Eugen, *Elemente de fizica solidului*, Editura Universității “Lucian Blaga” din Sibiu, 2004, ISBN 973-651-762-4, 277pg.

Data, Semnătura

25 mai 2023,

