



86618.2023.11.17

Prof. Dr. Habil. Lungu Mihail

Dosar candidatură

Pentru poziția

Membru în Consiliul Facultății de Fizică

Scrisoare de motivare a candidaturii

Poziția: membru în Consiliul Facultății de Fizică
din cadrul Universității de Vest din Timișoara
Candidat: Prof. Dr. Habil. Mihail LUNGU

Facultatea de Fizică are rolul de a contribui la transpunerea în realitate a aspirațiilor cadrelor didactice, ale studenților și ale beneficiarilor noștri sprijinindu-se pe capabilitatea și contribuția membrilor acesteia.

Consiliul Facultății reprezintă organismul decizional și deliberativ al facultății, conform Cartei Universității de Vest din Timișoara.

Motivația candidaturii are la bază experiența didactică și științifică acumulată în cei 37 de ani de activitate, conform CV-ului atașat.

Principalele obiective vizate ca membru în Consiliul Facultății de Fizică sunt:

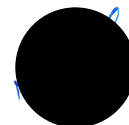
- Asumarea responsabilităților, conform atribuțiilor prevăzute în Art. 49 al Cartei Universității de Vest din Timișoara.
- Îmbunătățirea procesului de învățământ și a calității procesului didactic prin promovarea competenței și corelarea conținutului disciplinelor din planul de învățământ cu activitățile de cercetare desfășurate în facultate și cu cerințele de pe piața forței de muncă.
- Atragerea candidaților din mediul preuniversitar și menținerea studenților
- Promovarea pe posturile de profesori și conferențieri a cadrelor didactice care îndeplinesc criteriile de promovare stabilite la nivel național, în concordanță cu cerințele și situația financiară a facultății;
- Atragerea de resurse umane tinere în activitatea didactică;
- Creșterea eforturilor pentru realizarea unei balanțe pozitive la asigurarea resurselor financiare necesare desfășurării procesului didactic, în special prin creșterea numărului studenților admiși la studiile de licență, master și doctorat;
- Formularea de propuneri constructive, atitudine responsabilă și obiectivă față de deciziile și hotărârile adoptate, diseminarea acestora față de toate cadrele didactice din Facultate, pentru a întări comunicarea și transparența decizională;
- Dezvoltarea activității de cercetare științifică în scopul menținerii Facultății de Fizică în topul facultăților din UVT, din țara și străinătate;
- Asigurarea unui climat de cooperare și bună înțelegere între colegi;

- Prezentarea ofertei de studii în liceele din județul Timiș și județele limitrofe în primul semestru al anului universitar, pentru atragerea candidaților la programele de licență;
- Menținerea unei legături permanente cu învățământul preuniversitar în vederea creșterii interesului elevilor pentru Fizică și pentru promovarea Facultății de Fizică, găsirea unor noi modalități de atragere a absolvenților de liceu către Facultatea de Fizică (organizarea de concursuri, activități comune, etc.);
- Implicarea tuturor membrilor facultății în promovarea eficientă a acesteia, în vederea creșterii numărului de studenți înmatriculați;
- Asigurarea unei atmosfere de muncă, seriozitate și responsabilitate pentru activitățile de formare profesională și educare a studenților, implicarea activă a acestora în activitățile de cercetare;
- Dezvoltarea de parteneriate cu diverși agenți economici, prin relații de colaborare pentru: practica studenților, angajarea absolvenților, servicii de consultanță, cercetare-dezvoltare de produse, etc.

Luând în considerare pregătirea profesională, abilitățile sociale și aptitudinile organizatorice, consider că îmi pot asuma sarcinile corespunzătoare poziției de membru în Consiliul Facultății de Fizică din cadrul Universității de Vest din Timișoara.

Timișoara
16 noiembrie 2023

Prof. Dr. Habil. Mihail LUNGU

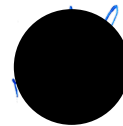


DECLARATIE

Subsemnatul Lungu Mihail, Prof. Dr. habil. la Facultatea de Fizica a Universitatii de Vest din Timisoara, declar pe proprie raspundere ca nu am fost lucrator sau colaborator al securitatii.

Timisoara, 16.11.2023

Prof. dr. habil. Mihail LUNGU



Curriculum vitae Europass



Informații personale

Nume/Prenume

Lunqu Mihail

Adresa

Telefon

E-mail

Cetățenia

Data nașterii

Sex

masculin

Experiența profesională

Perioada

2022 - prezent

Funcția sau postul ocupat

Profesor universitar, Decan Facultatea de FIZICA , Universitatea de Vest Timisoara

Perioada

2020 - 2022

Funcția sau postul ocupat

Conferentiar universitar, Decan Facultatea de FIZICA , Universitatea de Vest Timisoara

Perioada

2016 - 2020

Funcția sau postul ocupat

Conferentiar universitar, Director Departament Fizica, Facultatea de FIZICA , Universitatea de Vest

Perioada

2013-2022

Funcția sau postul ocupat

Vicepresedinte SRF, Sectiunea Fizica si Educatie

Perioada

2012- 2016

Funcția sau postul ocupat

Conferentiar universitar, Prodecan Facultatea de FIZICA , Universitatea de Vest

Principalele activități și
responsabilități

Coordonarea și implementarea activităților de seminar ale studenților de la specializarea fizică;
Coordonarea activităților de practică de specialitate ale studenților de la fizică;
Elaborarea și implementarea de activități de cercetare în domeniul fizicii
Proiectarea, coordonarea și evaluarea activității de formare la nivelul grupelor de studenți
Universitatea de Vest Timișoara, Facultatea de Fizică
str.Vasile Parvan, nr. 4 Timisoara, Romania
Învățământ universitar: Didactică și cercetare

Numele și adresa angajatorului

Tipul activității sau sectorul de
activitate

Perioada

1995-2012

Funcția sau postul ocupat

Lector universitar

Principalele activități și
responsabilități

Coordonarea și implementarea activităților de seminar ale studenților de la specializarea fizică;
Coordonarea activităților de practică de specialitate ale studenților de la fizică;
Elaborarea și implementarea de activități de cercetare în domeniul fizicii
Proiectarea, coordonarea și evaluarea activității de formare la nivelul grupelor de studenți
Universitatea de Vest Timișoara, Facultatea de Fizică
str.Vasile Parvan, nr. 4 Timisoara, Romania
Învățământ universitar: Didactică și cercetare

Numele și adresa angajatorului

Tipul activității sau sectorul de
activitate

Perioada

1991-1995

Funcția sau postul ocupat

Asistent universitar

Principalele activități și
responsabilități

Coordonarea și implementarea activităților de seminar ale studenților de la specializarea fizică;
Coordonarea activităților de practică de specialitate ale studenților de la fizică;
Elaborarea și implementarea de activități de cercetare în domeniul fizicii

Numele și adresa angajatorului

Tipul activității sau sectorul de activitate

Perioada

Funcția sau postul ocupat

Principalele activități și responsabilități

Numele și adresa angajatorului

Tipul activității sau sectorul de activitate

Proiectarea, coordonarea și evaluarea activității de formare la nivelul grupelor de studenți
Universitatea de Vest Timișoara, Facultatea de Fizică
str. Vasile Parvan, nr. 4 Timișoara, Romania

Învățământ universitar: Didactică și cercetare

1986-1991

Profesor fizică

Proiectarea, coordonarea și evaluarea activității de formare la nivelul clasei de elevi

Liceul Industrial Nr. 2 (actual Liceul Teoretic „Tata Oancea”), Bocșa, Jud. Caraș-Severin

Învățământ preuniversitar

Educație și formare

Perioada

Calificarea / diploma obținută

Domenii principale studiate / competente dobândite

Perioada

Calificarea / diploma obținută

Domenii principale studiate / competente dobândite

Numele și tipul instituției de învățământ / furnizorului de formare

Perioada

Calificarea / diploma obținută

Domenii principale studiate / competente dobândite

Numele și tipul instituției de învățământ / furnizorului de formare

Perioada

Calificarea / diploma obținută

Domenii principale studiate / competente dobândite

Numele și tipul instituției de învățământ / furnizorului de formare

Perioada

Calificarea / diploma obținută

Domenii principale studiate / competente dobândite

Numele și tipul instituției de învățământ / furnizorului de formare

Perioada

Domenii principale studiate / competente dobândite

Numele și tipul instituției de învățământ / furnizorului de formare

2018

Atestat de abilitare nr 3366/22.03.2018

Studii universitare de doctorat domeniul Fizică

11.02- 14.02.2011

Certificat CNFPA cod COR 241919

Manager proiect

SC KAIZEN Training & Consulting SRL, Nr. Ord. Reg. Com. /an: J16/1106/2009, CUI: 25957489
Adresa: Str. Doljului, nr 47, bl K2, ap 8, Craiova, Dolj

2003-2005

Studii de master

Modelare matematică în economie și știință

Universitatea de Vest Timișoara, Facultatea de Matematică și Informatică
str. Vasile Pârvan, nr. 4 Timișoara, România

1992-1998

Doctor în Fizică

Fizica materiei condensate

Universitatea de Vest Timișoara, Facultatea de Fizică
str. Vasile Pârvan, nr. 4 Timișoara, România

1989

Definitivat învățământ preuniversitar

Fizică

Universitatea din Timișoara, Facultatea de Științe ale naturii, Secția Fizică
str. Vasile Pârvan, nr. 4 Timișoara, România

15.09.1982-15.06.1986

Fizica materiei condensate

Universitatea din Timișoara, Facultatea de Științe ale naturii, Secția Fizică
str. Vasile Pârvan, nr. 4 Timișoara, România

Aptitudini și competențe personale

Limba maternă

Română

Limbi străine cunoscute

Autoevaluare

Nivel european (*)

Limba engleza

Limba franceza

Limba germană

Comprehensiune		Vorbit		Scris			
Abilități de ascultare		Abilități de citire		Interacțiune		Exprimare	
B 2	Utilizator experimentat	B 2	Utilizator experimentat	B 2	Utilizator experimentat	B 2	Utilizator experimentat
B 2	Utilizator experimentat	B 2	Utilizator experimentat	B 1	Utilizator independent	B 1	Utilizator independent
B 1	Utilizator independent	B 1	Utilizator independent	B 1	Utilizator independent	B 1	Utilizator independent

(*) Cadrului european de referință pentru limbi

Competențe și abilități sociale

Abilități de comunicare, provenite din activitățile didactice și din lucrul direct cu studenții;
Abilități de ascultare, provenite din activitățile didactice și din lucrul direct cu studenții;
Spirit de echipă;

Competențe și aptitudini organizatorice

Experiență în planificare și coordonarea activităților didactice, activități și programe specifice domeniului
Coordonez lucrări de licență, disertație, grad I, doctorat;
Coordonez și gestionez activitatea de cercetare în domeniile: electrohidrodinamica sistemelor nanometrice disperse (în cadrul Facultății de Fizică) și optimizarea cu unde sonore a proceselor de ardere) în colaborare cu firma de incinerare deșeuri SC ProAir Clean SA Timișoara.

Competențe și cunoștințe de utilizare a calculatorului

Cunoștințe avansate de utilizare a Microsoft Office (Word, Excel and PowerPoint, Publisher);
Prelucrarea automată a datelor fizice (Microcal Origin, Table Curve)
Folosirea limbajelor programare orientate obiect (achiziții de date și procesare cu LabView);
Modelarea matematică a fenomenelor fizice prin calculul cu elemente finite și rezolvări numerice (Quick Field, Comsol).

Permis de conducere

Categoria B

Activitate de cercetare: membru în 5 contracte de cercetare, 26 articole în reviste cotate ISI din care 12 cu AIS>0.3, 18 lucrări prezentate și publicate în volumele unor manifestări științifice naționale și internaționale, autor a 3 cărți în edituri recunoscute CNCSIS, editor la o carte aparuta la Editura Springer.

Citari (fara autocitari): 387, HindexWOS=10

Proiecte de cercetare – dezvoltare, granturi obținute conduse ca director de proiect:

Tema: „**Reducerea emisiilor de nanoparticule prin optimizarea proceselor de filtrare a gazelor reziduale de ardere**”, câștigat în cadrul programului IDEI nr. 175/25.10.2011, având codul PN-II-ID-PCE-2011-3-0762,

Sursa de finanțare: UEFISCDI, valoare 1028449 lei,

Perioada: 25.10.2011 – 24.10.2016.

Proiect Horizon 2020/Noaptea cercetatorilor

Manager proiect/responsabil UVT in anii: 2014, 2015, 2018, 2019, 2020, 2021

Titlul tezei de doctorat:

Contributii privind recuperarea unor materiale utile din deseuri industriale solide

Titlul tezei de abilitare:

Cercetari si studii privind metode fizice pentru recuperarea materialelor utile din deseurile solide si suspensii fluide

I. Articole in reviste cotate ISI

1. M. Lungu, Z. Schlett: Vertical drum eddy-current separator with permanent magnets, *International Journal of Mineral Processing*, Vol. 63, Issue 4, 207-216 (2001). DOI: [10.1016/S0301-7516\(01\)00047-3](https://doi.org/10.1016/S0301-7516(01)00047-3)
2. Z. Schlett, F. Claiți, I. Mihalca and M. Lungu: A new static separator for metallic particles from metal-plastic mixtures, using eddy currents, *Minerals Engineering*, Vol. 15, Issue 1-2, 111-113 (2002). DOI: [10.1016/S0892-6875\(01\)00215-1](https://doi.org/10.1016/S0892-6875(01)00215-1)
3. R. Meier-Staude, Z. Schlett, M. Lungu, D. Baltateanu: A new possibility in Eddy-Current separation, *Minerals Engineering* Vol. 15, Issue 4, 287-291 (2002). DOI: [10.1016/S0892-6875\(02\)00007-9](https://doi.org/10.1016/S0892-6875(02)00007-9)
4. Z. Schlett, M. Lungu: Eddy-current separator with inclined magnetic disc, *Minerals Engineering*, Vol. 15, Issue 5, 365-367 (2002). DOI: [10.1016/S0892-6875\(02\)00025-0](https://doi.org/10.1016/S0892-6875(02)00025-0)
5. R. Koenlechner, Z. Schlett, M. Lungu, C. Caizer: A new wet Eddy-current separator, *Resources, Conservation and Recycling*, Vol. 37, Issue 1, 55-60 (2002). DOI: [10.1016/S0921-3449\(02\)00057-5](https://doi.org/10.1016/S0921-3449(02)00057-5)
6. M. Lungu, P. Rem: Separation of small non-ferrous particles using an inclined drum eddy-current separator with permanent magnets, *IEEE Transaction on Magnetics*. Vol.38, Issue 3, 1534-1538 (2002). DOI: [10.1109/20.999128](https://doi.org/10.1109/20.999128)
7. M.Lungu, P.Rem: Eddy-Current Separation of Small Nonferrous Particles By a Single Disk Separator With Permanent Magnets, *IEEE Transaction on Magnetics*. Vol.39, Issue 4, 2062-2067 (2003). DOI: [10.1109/TMAG.2003.812724](https://doi.org/10.1109/TMAG.2003.812724)
8. M.Lungu: Electrical separation of plastic materials using the triboelectric effect, *Minerals Engineering*, Vol. 17, Issue 1, 69-75 (2004). DOI: [10.1016/j.mineng.2003.10.010](https://doi.org/10.1016/j.mineng.2003.10.010)
9. M.Lungu: Separation of small nonferrous particles using an angular rotary drum eddy-current separator with permanent magnets, *International Journal of Mineral Processing*, Vol. 78, Issue 1, 22-30 (2005). DOI: [10.1016/j.minpro.2005.07.003](https://doi.org/10.1016/j.minpro.2005.07.003)
10. M.Lungu: Separation of small metallic nonferrous particles in low concentration from mineral wastes using dielectrophoresis, *International Journal of Mineral Processing*, Vol. 78, Issue 4, 215-219 (2006). DOI: [10.1016/j.minpro.2005.10.007](https://doi.org/10.1016/j.minpro.2005.10.007)
11. M. Lungu: Separation of small nonferrous particles using a two successive steps eddy-current separator with permanent magnets, *International Journal of Mineral Processing*, Vol. 93, Issue 2, 172-178, (2009). DOI: [10.1016/j.minpro.2009.07.012](https://doi.org/10.1016/j.minpro.2009.07.012)
12. M. Lungu, A. Neculae, M. Bunoiu: Some considerations on the dielectrophoretic manipulation of nanoparticles in fluid media, *Journal of optoelectronics and advanced materials*, Vol. 12, Issue 12, 2423-2426 (2010).
13. M. Lungu, A. Neculae, M. Bunoiu, N. Strambeanu: Some Considerations on the Nanoparticles Manipulation in Fluid Media Using Dielectrophoresis, *Romanian Journal of Physics*, Volume: 56, Issue: 5-6, 749-756 (2011).
14. A. Neculae, M. Lungu, C.G. Biris, M. Bunoiu: Numerical analysis of nanoparticles behavior in a microfluidic channel under dielectrophoresis, *Journal of Nanoparticle Research*, Volume: 14, Issue: 1154, 1-12 (2012). DOI: [10.1007/s11051-012-1154-4](https://doi.org/10.1007/s11051-012-1154-4)
15. A. Neculae, R. Giugiulan, M. Bunoiu and M. Lungu: Effects of flow velocity upon nanoparticle distribution in microfluidic devices under dielectrophoresis, *Romanian Reports in Physics*, Vol. 66, No. 3, P. 754-764, 2014.
16. I. Malaescu, M. Lungu, R. Giugiulan and N. Strambeanu: The Clausius-Mossotti factor in low frequency field of the powders resulted from waste combustion, *Rom. Jour. Phys.*, Vol. 59, No. 7-8, P. 862-872, 2014.
17. M. Lungu, A. Neculae and A. Lungu: Positive dielectrophoresis used for selective trapping of

- nanoparticles from flue gas in a gradient field electrodes device, *Journal of Nanoparticle Research*, Vol. 17 (12), 1-14, 2015. DOI: 10.1007/s11051-015-3304-y
18. A. Neculae, M. Bunoiu, A. Lungu and M. Lungu: Filtration of flue gas by retaining of nanoparticle in microfluidic devices using dielectrophoresis, *Romanian Reports in Physics*, Vol. 68, Nr. 3, 2016.
19. A. Neculae, M. Bunoiu, A. Lungu and M. Lungu: Filtration of flue gas in microfluidic devices using dielectrophoresis, *Romanian Journal of Physics*, Vol. 61, No. 5–6, 2016.
20. M. Lungu and N. Stefu: Study on particulate matter dispersion by correlating direct measurements with numerical simulations. Case study: Timisoara urban area, *International Journal of Environmental Science and Technology*, 2017, DOI: 10.1007/s13762-017-1521-x
21. M. Lungu and A. Neculae: Eddy current separation of small nonferrous particles using a complementary air-water method, *Separation Science and Technology*, Vol. 53(1), 126-135, 2018. DOI: 10.1080/01496395.2017.1380670
22. M. Poienar, A. Lungu, P. Sfirloaga, M. Lungu, C.V. Mihali, P. Vlazan: Use of ultrasound-assisted co-precipitation route to obtain CuMnO₂ semiconductor nanomaterials, *Chemical Papers*, Vol. 73 (6) 1541–1546, 2019, doi.org/10.1007/s11696-019-00707-y
23. A. Catinean, L. Dascalescu, M.Lungu. et. al.: Improving the recovery of copper from electric cable waste derived from automotive industry by corona-electrostatic separation, *Particulate Science and Technology*, 1-8, 2020, doi: 10.1080/02726351.2020.1756545, ISSN: 0272-6351 (Print) 1548-0046 (Online)

II. Articole in reviste indexate ISI

1. M. Lungu, A. Neculae, M. Bunoiu: *Some considerations on the dynamics of nanometric suspensions in fluid media*, PROCEEDINGS OF THE PHYSICS CONFERENCE: TIM-08. AIP Conference Proceedings, Volume 1131, Issue 1, pp. 164-168 (2009).DOI: [10.1063/1.3153440](https://doi.org/10.1063/1.3153440)
2. A. Neculae, M. Bunoiu, M. Lungu: *Numerical simulation of bioparticle manipulation using dielectrophoresis*, Proceedings of the Physics Conference TIM-09. AIP Conference Proceedings, Volume 1262, Issue 1, pp. 144-149 (2010).DOI: [10.1063/1.3482222](https://doi.org/10.1063/1.3482222)
3. A. Neculae, M. Lungu, T. Nicolici-Schultz, M. Bunoiu: *Numerical study regarding the influence of electrodes' geometry on the dielectrophoretic forces*; AIP Conference Proceedings, Volume 1387, Proceedings of the physics conference TIM-10, Timisoara, ROMANIA, pp. 270-275 (2011). ISBN 978-0-7354-0951-4
4. A. Neculae, M. Lungu, M. Bunoiu, R. Giugiulan: *Electrohydro-dynamic modeling for manipulation of micro/nano particles in microfluidic systems*; AIP Conference Proceedings 1472, Proceedings of the physics conference TIM-11, Melville, New York, p. 155-161 (2012).
5. M. Lungu, R. Giugiulan, M. Bunoiu, N. Strambeanu, and A. Neculae: *Submicron particle trapping using traveling wave dielectrophoresis*; AIP Conference Proceedings 1564, 111 Melville, New York, 2013; p. 111-116, (2013) doi: 10.1063/1.4832804
6. M. Lungu, S. Balasoiu, M. O. Bunoiu and A. Neculae: *Study of a 3D DEP-based microfluidic system for selective nanoparticle manipulation*, AIP Conference Proceedings 1634, Melville, New York, p. 89-94, (2014) doi: 10.1063/1.4903019.
7. A. Neculae, N. Strambeanu, A. Lungu, M. Bunoiu and M. Lungu: *Nanoparticle trapping from flue gas using dielectrophoresis*, AIP Conference Proceedings, Vol. 1694, Melville, New York, pp. 040004-1 - 040004-6, (2015), ISBN 978-0-7354-1341-2, ISSN 0094-243X. doi: 10.1063/1.4937256
8. M. Lungu, A. Lungu, N. Stefu, A. Neculae and N. Strambeanu : *Analysis of airborne particulate matter pollution in Timisoara city urban area and correlations between measurements and meteorological data*, AIP Conference Proceedings, Vol. 1796, Melville, New York, pp. 040011-1-040011-6, (2016) doi: 10.1063/1.4972389
9. 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, 030016 (2020); <https://doi.org/10.1063/5.0002485>

Specializări:

1. Junie-Julie 1997 TU Bergakademie Freiberg, Germany (Prof. Dr. G. Schubert): *Kleineteilchen Elektrosortierung von Abfällen und mineralischen Rohstoffen*, (Electrical separation of reduced size particles from mineral and industrial wastes).
2. Ianuarie-Februarie 2000 stagiul de cercetare la HAMOS gmbh (General manager Eng. Dr. R. Koenlechner), Germania: *Separation of nonferrous metals from industrial wastes by using electrical and eddy-currents separation methods*.
3. Iulie 2002 stagiul de cercetare la TU Delft Holland (Prof. Dr. P. Rem): *Magnus separation of non-ferrous metals from Amsterdam incinerator bottom ash*.

Declar pe propria răspundere că datele prezentate sunt în conformitate cu realitatea.

Timișoara,
16.11.2023

Prof. Univ. Dr. Habil. Mihail LUNGU

