

INFORMAȚII PERSONALE	VÎLCIU IRINA
	
	
	Sexul Data nașterii Naționalitatea Starea civilă
Experiență profesională	
02/2023 - prezent	Șef lucrări Activități didactice și de cercetare științifică în domeniul Instrumentatiei științifice, Masurarilor electrice și electronice, Sistemelor de măsurare Universitatea POLITEHNICA din București, Facultatea de Inginerie Electrica, Splaiul independentei, nr. 313, sector 6, București Tipul sau sectorul de activitate: Educație
11/2020 – 02/2023	Asistent universitar Activități didactice și de cercetare științifică în domeniul Masurarilor electrice și electronice, Sistemelor de măsurare Universitatea POLITEHNICA din București, Facultatea de Inginerie Electrica, Splaiul independentei, nr. 313, sector 6, București Tipul sau sectorul de activitate: Educație
03/2011 – 11/2020	Șef lucrări Activități didactice și de cercetare științifică în domeniul Studiul materialelor, reciclare și reutilizare deșeuri industriale. Discipline: Știința și Ingineria Materialelor, Tehnologia materialelor, Tehnologiile de prelucrare și recondiționare, Ecotehnologii. Universitatea Ecologică din București, Facultatea de Inginerie Managerială, B-dul General Vasile Milea, nr. 1G, sector 6, București Tipul sau sectorul de activitate: Educație
09/2009 – 03/2011	Asistent universitar Activități didactice și de cercetare științifică în domeniul Studiul materialelor, reciclare și reutilizare deșeuri industriale. Discipline: Știința și Ingineria Materialelor, Tehnologia materialelor, Tehnologiile de prelucrare și recondiționare. Universitatea Ecologică din București, Facultatea de Inginerie Managerială, B-dul General Vasile Milea, nr. 1G, sector 6, București Tipul sau sectorul de activitate: Educație
09/2008 – 02/2009	Inginer metalurg Responsabil de asigurarea calitatii produselor comercializate, de aprovizionare și logistica. Însușirea atitudinii de membru al echipei. Îmbunătățit organizarea documentelor justificative pentru emiterea certificatelor de calitate și a declarațiilor de conformitate astfel crescând eficiența personală și a echipei. SC "GEN FERO TEAM" SRL, Bd. Decebal, nr. 16, Sector 3, București, România Tipul sau sectorul de activitate: Comerț produse metalurgice
12/2007– 09/2008	Consultant vânzări Transmiterea ofertelor în urma solicitării acestora de către clienți. Urmărirea lucrărilor aflate în desfășurare în cadrul secției de prelucrare a sticlei. Menținerea legăturii cu echipa de montaj pentru finalizarea lucrărilor contractate, în condiții optime. SC "Glass Expert" SRL, Sos. Oltenitei, nr. 202, Popești-Leordeni, Jud. Ilfov, România. Tipul sau sectorul de activitate: Prelucrarea sticla
11/2003 – 11/2007	Doctorand cu frecvență Activități de cercetare privind: Analiza zgurilor siderurgice în vederea reutilizării acestora în construcția de drumuri. Studiul normelor și directivelor europene pentru protecția mediului aferente sectorului metalurgic. Universitatea POLITEHNICA din București, Facultatea Știința și Ingineria Materialelor, Splaiul Independentei, nr. 313, Sector 6, București, România Tipul sau sectorul de activitate: Învățământ / Cercetare
09/2001 – 08/2003	Profesor suplinitor Activități didactice în domeniul tehnic. Materii predate: Desen tehnic, Studiul materialelor, Organe de mașini Liceul Teoretic "Al. I. Cuza" Barlad, str. V. Parvan, nr. 1 bis, Loc. Bârlad, Jud. Vaslui, România Tipul sau sectorul de activitate: Învățământ preuniversitar
Educație și formare	
2023 – prezent	Doctorand Universitatea de Știință și Tehnologie POLITEHNICA București, Facultatea de Inginerie Electrică

	Domeniul Inginerie Electrică Titlu tezei: „Cercetări privind monitorizarea parametrilor de mediu cu ajutorul UAV în urma incendiilor”, Conducător: Prof. Dr. Ing. George-Călin SERIȚAN				
2006 - 2011	Licențiată în Științe Economice Universitatea ARTIFEX din Bucuresti, Facultatea de Finanțe și Contabilitate, Specializarea Contabilitate și Informatica de Gestiune Domeniul Contabilitate Titlul proiectului: Contabilitatea stocurilor în condiții de hiperinflație la SC ABC SRL				
2003 - 2007	Doctor inginer Universitatea POLITEHNICA din Bucuresti, Facultatea Stiinta si Ingineria Materialelor, Domeniul Știința și Ingineria Materialelor Titlul tezei: Cercetari privind noi tehnologii de recuperare si reciclare a deseurilor din industria metalurgica				
2002 - 2003	Studii Aprofundate, Universitatea POLITEHNICA din Bucuresti, Facultatea Stiinta si Ingineria Materialelor, Specializarea "Procedee avansate de elaborare a aliajelor" Profil: Metalurgie Media semestrelor: 9,66 Nota obținută la susținerea disertației 9 (nouă)				
1996 - 2001	Inginer diplomat Universitatea POLITEHNICA din Bucuresti, Facultatea Stiinta si Ingineria Materialelor, Specializarea: Ingineria Proceselor Siderurgice Profil: Metalurgie Media anilor de studiu: 9,32 - Sef de promoție pe facultate Media examenului de diplomă: 10				
Competențe personale					
Limba maternă	Limba română				
Limba(i) străină(e) cunoscută(e)	Înțelegere		Vorbire		Scriere
	Ascultare	Citire	Participare la conversație	Discurs oral	Exprimare scrisă
Limba engleză	B2-Utilizator elementar	B2-Utilizator elementar	B2-Utilizator elementar	B2-Utilizator elementar	B1-Utilizator elementar
Limba italiană	B2-Utilizator independent	B2-Utilizator independent	B2-Utilizator independent	B2-Utilizator independent	B2-Utilizator independent
	(*) <u>Nivelul Cadrului European Comun de Referință Pentru Limbi Străine</u>				
Competențe de comunicare	În cadrul activităților didactice și de cercetare științifică am o bună, destinsă și distinsă comunicare cu studenții, cadrele didactice din facultate și universitate.				
Competențe organizaționale/manageriale	Începând cu anul 2009 am fost organizator al Sesiunii Științifice anuale din cadrul Facultatii de Inginerie Manageriala din Universitatea Ecologica din Bucuresti				
Competențe și aptitudini tehnice	Posed competențe și aptitudini tehnice specifice domeniului ingineresc în care m-am specializat și anume: masurari electrice si electronice, sisteme de masurare, studiul și tehnologia materialelor, recuperarea si reciclarea deșeurilor, ecotehnologii				
Competențe și aptitudini de utilizare a calculatorului	Microsoft Office (Excel PowerPoint Word) - nivel experimentat AutoCAD 2D, AutoCAD 3D MathLab, Dialux.evo 8.1, LTSpice, Python- nivel incepator				
Permis conducere	Categorica B				
Proiecte	<ul style="list-style-type: none"> „Digital Twin for Europe” – TwinEU (ID: 020244797, Sustainable, secure and competitive energy supply (HORIZON-CL5-2021-D3-03), Director Gurses-Tran Gonca, Responsabil UNSTPB George-Calin SERITAN, 01 ianuarie 2024 – 31 decembrie2026; "Instalație energetică de generație nouă destinată asigurării suportului energetic în infrastructuri critice" (W-ISS-E) - POC 11/2021 – 11/2023 „Tehnologii de utilizare și reciclare intensivă a zgurilor din oțelării, componentă a programului de dezvoltare durabilă a siderurgiei în România”, CEEX – AMCESIT, 2005 – 2007; „Dezvoltarea unor tehnici neconvenționale de epurare a apelor uzate industriale și de valorificare a subproduselor generate în procesul de epurare” – CEEX – AMCESIT – director de contract prof. dr. ing. Nicolae Maria, subcontract 92/11.10.2005 – UPB (CCEEM); 				

	<ul style="list-style-type: none"> • „Cercetări fundamentale și aplicative privind realizarea bronzurilor cu 12-15% staniu destinate obținerii unor structuri antifricțiune” – BRONZINV – CEEX 98/2005 – director de contract prof. dr. ing. Ionelia Voiculescu; • „Cercetări inovative privind realizarea unor noi materiale pentru sudare și procese de producție” – MATAVSUD – CEEX 99/2005 - director de contract prof. dr. ing. Ionelia Voiculescu; • „Cercetări inovative privind valorificarea complexă a materialelor și rezidurilor organice pentru obținerea resurselor alternative regenerabile de energie în instalații adaptate pentru mediul rural” – RARENERG – CEEX 114/2005 - prof. dr. ing. Ionelia Voiculescu; • „Cercetări fundamentale și aplicative privind transferul intensiv al energiei termice în cuptoare destinate obținerii produselor ceramice de înaltă refractaritate” – CUPCERAM – CEEX 299/2006 - director de contract prof. dr. ing. Victor Geantă; • „Materiale inovative cu structură amorfă pentru brazare destinate aplicațiilor industriale speciale” – CEEX 221/2006 – director de contract prof. dr. ing. Victor Geantă; • „Cercetări fundamentale și aplicative privind obținerea produselor tubulare din oțeluri de calitate superioară în vederea reducerii costurilor și ecologizării producției” – TUBOTEL – CEEX X2C22/2006 – director de contract prof. dr. ing. Victor Geantă; • „Materiale noi biocompatibile pentru implantologie ortopedică” – BIOCAB – CEEx 223/2006 – director de contract prof. dr. ing. Victor Geantă.
Informații suplimentare	
	<ul style="list-style-type: none"> - Certificat finalizare curs InfoAcademy „Python Programmer”, 19 Decembrie 2025 - Certificat de finalizare curs “Model, Simulate and Control a Drone in MATHLAB&SIMULINK” 4 octombrie 2024, Numarul certificatului: UC-67fa15f3-fda9-4345-8119-ce3c78c47ff6, Udemy - Certificat de finalizare curs “The Ultimate Guide for Land Surveying with Drones – Part 1” 22 octombrie 2024, Numarul certificatului: UC-d23846b3-5668-4358-a1de-8a2d1cfc4af3, Udemy - Certificat de finalizare curs “Raspberry Pi for Beginners – 2025 Complete Course” 5 ianuarie 2025, Numarul certificatului: UC-b82516f1-6ac3-4dc6-a9bc-5f046608b740, Udemy - Certificat de finalizare curs “Fundamentals of Electrical Instrumentation” 27 ianuarie 2025, Numarul certificatului: UC-8398f872-4c28-4698-9a23-021fc6c53302, Udemy - Certificat de finalizare curs “The Ultimate Guide for Land Surveying with Drones – Part 2” 26 martie 2025, Numarul certificatului: UC-4b4fbb75-a666-467e-bb2c-3c2017f5fc6d, Udemy - Curs de formare “Honeywell Industrial Process Automation”, organizat de Honeywell, May 10, 2022; - Curs de formare “Metodologii de Inovare, Leadership Transformațional în Mediul Academic”, organizat de Centrul de Antreprenoriat UPBiz, octombrie 2021. - Curs de formare MANAGER DE PROIECT (octombrie 2020) organizat de AlmaVision recunoscut si acreditat de catre MINISTERUL MUNCII SI JUSTITIEI SOCIALE si MINISTERUL EDUCATIEI NATIONALE; CERTIFICAT DE ABSOLVIRE Nr. 1351 din 03 noiembrie 2020 - Curs de FORMATOR (noiembrie 2020) organizat de AlmaVision recunoscut si acreditat de catre MINISTERUL MUNCII SI JUSTITIEI SOCIALE si MINISTERUL EDUCATIEI NATIONALE ; CERTIFICAT DE ABSOLVIRE Nr. 1453 din 15 decembrie 2020 - Bursă de studii Erasmus Socrates Politecnico di Torino – Sede di Alessandria (02.2005 – 08.2005) ITALIA - Curs din programul FPS1 cu tema „Prezentarea cerintelor SR EN ISO 17025:2005. Cerinte generale pentru competeta laboratoarelor de incercari si etalonari”, Asociatia de Acreditare din Romania – RENAR (2007) - Curs Postuniversitar, Departamentul pentru Pregatirea Personalului Didactic, Universitatea POLITEHNICA din Bucuresti (2001-2002) - Curs de formare: “Noua Contabilitate”, Ecoconsulting Bucuresti (1996) - Atestat “Analist Programator”, Liceul Gh. R. Codreanu Barlad (1990-1994)
Premii	Premiul I la Sesiunea Științifică SRM (Societatea Română de Metalurgie), 2004 pentru lucrarea „Cercetări privind caracteristicile prafurilor ultrafine rezultate la epurarea gazelor din sectorul de aglomerare al uzinelor metalurgice”.
Afilieri	Asociația Română de Mediu, ASRM

 Data:
06.04.2026

Semnătura:

Universitatea POLITEHNICA București
Facultatea de Inginerie Electrica
Departamentul Măsurări, Aparate Electrice și Converteoare Statice
S.L. dr.ing. Irina VÎLCIU

L I S T A

lucrărilor științifice în domeniul disciplinelor din postul didactic

I. Teza de doctorat:

T1. Irina Vîlcium, Cercetări privind noi tehnologii de recuperare și reciclare a deșeurilor din industria metalurgică, conducător de doctorat prof. dr. ing. Maria Nicolae, Universitatea POLITEHNICA din București, noiembrie 2007.

II. CĂRȚI PUBLICATE (C)

- Ca** – Cărți / cursuri (manuale) pentru uzul studenților, publicate în edituri recunoscute.
- Cb** - Cărți de specialitate publicate în edituri recunoscute (autor, coautor, editor).
- Cc** - Cărți publicate în alte edituri, cu ISBN.

III. ALTE MATERIALE PUBLICATE (I,D)

I. Culegeri și Îndrumare publicate (separate în edituri cu ISBN și în tipografiile locale/de instituții sau de uz intern).

11. *G.C. Serîțam, B.A. Enache, Irina Vîlcium, I.T. Voicilă* „Electrical Experiments from Fundamentals to Advanced Measurements. Vol.2”, Editura Politehnica Press, București, 2025, ISBN 978-630-339-006-2;

12. *G.C. Serîțam, B.A. Enache, Irina Vîlcium, I.T. Voicilă* „Electrical Experiments from Fundamentals to Advanced Measurements. Vol.1”, Editura Politehnica Press, București, 2024, ISBN 978-630-339-001-7;

13. *Irina Vîlcium, F.C. Varlan*, „Studiul materialelor – Lucrări practice. Ediția a II-a, revizuită și completată”, Editura ProUniversitaria, București, 2015, ISBN 978-606-26-0441-7;

14. *Irina Vîlcium* „Studiul materialelor – Îndrumar de laborator”, Editura ProUniversitaria, București, 2013, ISBN 978-606-647-633-1;

15. *C. Dobrescu, M. Nicolae, Irina Vîlcium*, „Metalurgia feroasă - Culegere de probleme”, Editura POLITEHNICA Press București, 2004, ISBN 973-8449-53-7.

D - Alte lucrări publicate: capitole publicate în volume colective, capitole teoretice redactate, sisteme de laborator funcționale etc.

IV. ARTICOLE / STUDII ÎN EXTENSO PUBLICATE (R,V)

Ris - Reviste de specialitate de circulație internațională recunoscute (cotate / indexate ISI Thomson Reuters, sau indexate în alte Baze de Date Internaționale - BDI specifice domeniului, care fac un proces de selecție a revistelor pe baza unor criterii de performanță). Se menționează la fiecare lucrare includerea în Baza ISI [Accession Number, WOS=..., ultimul Factor Impact, ISSN] și/sau denumirea altei (altor) BDI.

Rio – Alte reviste de specialitate de circulație internațională.

- Ris1** E. Fiorentis, **Irina Vîlcu**, O.M. Ghiță, L. Lipan, B.A. Enache, „PV Container for green energy production”, U.P.B. Sci. Bull, Series C, Vol. 86, Iss.2, 2024, ISSN 2286-3540, WOS:001247513600028;
- Ris2** G.C. Serîțan, B.A. Enache, **Irina Vîlcu**, S.D. Grigorescu, V. Mladenov, „Comparison study of top development boards in the context of IoT”, Rev. Roum. Sci. Techn. – Électrotechn. et Énerg., Vol 67, 4, pp. 483-486, Bucarest, 2022, ISSN 0035-4066, WOS:000932012700019, F.I: 0,7;
- Ris3** - **Irina Vîlcu**, The physical properties of the blast furnace slag and steel plant slag used in road construction, Revista Metalurgia International, nr. 5, 2013, Ed. Stiintifica F.M.R, Bucuresti, ISSN 1582 1582– 2214, WOS:000315611900025; F.I: 0,134;
- Ris4** - M. Nicolae, C. Predescu, **Irina Vîlcu**, M. Sohaciu, A. Nicolae, Kinetics of gas removal from steel smelts with advanced characteristics, Journal of Optoelectronics and Advanced Materials, vol. 9, No. 12, December 2007, p. 3889 – 3892, WOS:000251768700039, F.I 0,5;
- Ris5** - M. Nicolae, **Irina Vîlcu**, A. Nicolae, R. Vârlan, Improving the lubrication process during cold rolling by using the cavitation phenomenon in liquids, Revista Metalurgia International, vol. XII (2007) nr. 7, Editura Științifică F.M.R. București, ISSN 1582-2214; WOS:000258508600001, F.I 0,134.
- Rio1** – S. Gkanatsios, **Irina Vîlcu**, T.I. Voicilă, ”Evaluating the State of Health of Lead-Acid Battery Used in UPS”, Revista EMERG, Volume IX, Issue 3/2023, ISSN 2668-7003, ISSN-L 2457-5011
- Rio2** - L.M. Constantinescu, B.A. Enache, V.G. Dogaru, T.I. Voicilă, **Irina Vîlcu**, S.C. Vasile, ”Statistical Analysis of Capacity Loss for Stored Batteries”, 2023 15th International Conference on Electronics, Computers and Artificial Intelligence (ECAI), 29-30.06. 2023, ISBN 979-8-3503-2138-8, DOI: 10.1109/ECAI58194.2023.10193945;
- Rio3** - B. Leu, G.C. Serîțan, B.A. Enache, G. Tănăsescu, R. Porumb, **Irina Vîlcu**, ”Power Transformers Loss of Life Evaluation Using Winding Insulation Resistance Calculation Model”, 2023 15th International Conference on Electronics, Computers and Artificial Intelligence (ECAI), ISBN 979-8-3503-2138-8, DOI: 10.1109/ECAI58194.2023.10193960;
- Rio4** – **Irina Vîlcu**, B.A. Enache, G.C. Serîțan, T.I. Voicilă, ”An Indoor Air Quality Score Computation and System”, 2023 13th International Symposium on Advanced Topics in Electrical Engineering (ATEE), ISBN 979-8-3503-3193-6, DOI: 10.1109/ATEE58038.2023.10108307
- Rio5** – S.D. Grigorescu, G.C. Serîțan, B.A. Enache, F.C. Adochiei, F.C. Argatu, **Irina Vîlcu**, T.I. Voicilă, ”A Multipurpose Video Immersion Laboratory”, The 10th IEEE International Conference on E-Health and Bioengineering Conference – EHB 2022, Grigore T. Popa University of Medicine and Pharmacy, Iasi, Romania, November, 17-18, 2022, DOI: [10.1109/EHB55594.2022.9991365](https://doi.org/10.1109/EHB55594.2022.9991365)
- Rio6** - C.H. Gândescu, S. Gkanatsios, C. Cepișcă, **Irina Vîlcu**, T.T. Voicilă, Accurate Modelling of an Online Uninterrupted Power Supply, Journal of Electrical Engineering, Electronics, Control and Computer Science, Vol. 8, No 4 (2022), ISSN 2668-8476;
- Rio7** - B.A. Enache, S.D. Grigorescu, F.C. Argatu, F.C. Adochiei, **Irina Vîlcu**, T.I. Voicilă, ”Energy Evaluation of Bugs vs Birds Path Planning Strategies for Robots”, 14th International Conference on Electronics, Computers and Artificial Intelligence, ECAI 20-22.06.2022, ISBN 978-166549535-6, DOI 10.1109/ECAI54874.2022.9847441;
- Rio8** - M. Nicolae, **Irina Vîlcu**, F. Zăman, X-ray diffraction analysis of steel slag and blast furnace slag viewing their use for road construction, UPB Scientific Bulletin, Series B: Chemistry and Materials Science, Volume 69, Issue 2, Pages 99 - 1082007, ISSN 1454-2331; CODEN SBPSF;
- Rio9** – **Irina Vîlcu**, M. Nicolae, A. Nicolae, Minimization of the calcium oxide content in the steel slag, to be used in road construction, UPB Scientific Bulletin, Series B: Chemistry and Materials Science, Volume 73, Issue 2, Pages 205 – 220; 2011, ISSN 1454-2331; CODEN SBPSF;

Rns - Reviste de specialitate de circulație națională recunoscute de CNCSIS. Se menționează Categoria CNCSIS.[Categoria B+]

Rns1 – *Irina Vîlcu*, Study about recycling dust generated by electric furnace – applied technologies, The Annals of "Dunarea de Jos" University of Galati, Fascicle IX. Metallurgy and Materials Science, Special Issue – 2015, ISSN 1453 – 083X;

Rns2 – *Irina Vîlcu, M. Nicolae, A. Nicolae*, Methods of Recovery at the Renewable Energy Sources From Blast Furnace, The Annals of "Dunarea de Jos" University of Galati, Fascicle IX. Metallurgy and Materials Science, Special Issue – 2013, ISSN 1453 – 083X;

Rns3 – *R. Vârlan, C. Predescu, Irina Vîlcu, A. Ilie*, Rolul dresării duble reversibile în compensarea efectului negativ al temperaturii ridicate a benzii laminate la cald destinate emailării. Experimentări la scara laminorului, Revista Metalurgia nr. 11, 2007, Editura Științifică F. M. R. București, ISSN 0461-9579.

Rns4 - *Irina Vîlcu, M. Nicolae*, Studii privind granulometria zgurilor de furnal și de oțelărie în vederea construcției de drumuri, Revista Metalurgia, nr. 9, 2007, Editura Științifică F. M. R. București, ISSN 0461-9579;

Rns5 – *M. Nicolae, Irina Vîlcu, F. Zăman*, Cercetări privind utilizarea zgurilor de oțelărie și de furnal la construcția de drumuri, Revista „Metalurgia” nr. 8, 2007, Editura Științifică F. M. R. București, ISSN 0461-9579;

Rns6 - *A. Nicolae, C. Dobrescu, Irina Vîlcu, N. B. Milea, M. Nicolae*, Unele aspecte referitoare la poluarea cu bioxid de carbon, Revista „Metalurgia” nr. 8, 2006, Editura Științifică F. M. R. București, ISSN 0461-9579;

Rns7 - *M. Nicolae, Irina Vîlcu, A. Nicolae*, Unele păreri privind poluarea și utilizarea resurselor, Revista „Metalurgia” nr. 7, 2006, Editura Științifică F. M. R. București, ISSN 0461-9579;

Rns - Reviste de specialitate de circulație națională recunoscute de CNCSIS. Se menționează Categoria CNCSIS.[Categoria B]

Rns8 - *A. Nicolae, M. Sohaciu, Irina Vîlcu, N.B. Milea* - The thermodynamical analysis of the economical-ecological events must be completed with estimations based on the system theory and process kinetics, Buletinul Institutului Politehnic din Iași, Publicat de Universitatea Tehnică „Gh. Asachi”, Iași, Tomul LIII(LVII), Fasc. 4, 2007, Secția Știința și Ingineria Materialelor, 2007,ISSN 1453-1690.

Rno - Alte reviste de specialitate de circulație națională

Vis – **Volumele unor manifestări științifice internaționale recunoscute organizate în țară și în străinătate, indexate ISI Thomson Reuters sau indexate în alte Baze de Date Internaționale – BDI specific domeniului, care fac un proces de selecție a publicațiilor pe baza unor criterii de performanță. Se menționează la fiecare lucrare includerea în Baza ISI [ISI Proceedings, Accession Number, WOS =, ISSN] și/sau denumirea altei (altor) BDI.**

Vn - Volumele unor manifestări științifice.

Vn1 – *Irina Vîlcu, M. Nicolae, E.D. Stoica* - Diffractometric analyse of steel slags viewing their use for road construction, International Symposium on Advanced Engineering & Applied Management – 40th Anniversary in Higher Education (1970 – 2010), 4-5 November, 2010, Hunedoara, Romania, ISBN 978-973-0-09340-7.

Vn2 – *M. Nicolae, Irina Vîlcu, E.D. Stoica* - Research on the mechanism of damage line bricks in the slag LF, International Symposium on Advanced Engineering & Applied Management – 40th Anniversary in Higher Education (1970 – 2010), 4-5 November, 2010, Hunedoara, Romania, ISBN 978-973-0-09340-7.

Vn3 - *Irina Vîlcu, M. Nicolae, C. Dobrescu* - Caracterizarea zgurilor de oțelărie și de furnal în vederea utilizării lor în construcția de drumuri, Simpozionul „Generarea, prevenirea și procesarea emisiilor poluante în mediul industrial – GEPROPOL, București, 8-9 iunie 2007, Editura PRINTECH București, ISBN 978-973-718-751-2.

Vn4 - M. Nicolae, C. Dobrescu, *Irina Vîlcu*, A. Nicolae, Recycling as a system function in the zone of metallurgical processes and their management, Buletinul Științific al Universității „POLITEHNICA” din Timișoara – Seria Mecanică, România, Tomul 51 (65), Fascicola 2, 2006, Editura Politehnica, ISSN 1224-6077;

Vn5 - M. Nicolae, C. Dobrescu, *Irina Vîlcu, N. B. Milea*, Caracterizarea resurselor energetice regenerabile de la instalațiile termotehnologice metalurgice, Analele Universității din Oradea, Fascicola de Energetică, Nr. 13, Editura Universității din Oradea, 7-8 iunie 2007, ISSN 1224-1261;

Vn6 - D. Parpală, *Irina Vîlcu, M. Nicolae, A. Nicolae*, A new paradigm for pollutants characterization, International Conference on Materials Science and Engineering Brașov, BRAMAT 2007, ISSN 1223-9631.

Vn7 - R. Vârlan, D. Parpală, *Irina Vîlcu, B. Milea*, Mărirea calității suprafeței laminatelor – cale de mărire a ciclului de viață al produselor siderurgice, Simpozionul „Generarea, prevenirea și procesarea emisiilor poluante în mediul industrial – GEPROPOL, București, 8-9 iunie 2007, Editura PRINTECH București, ISBN 978-973-718-751-2

Vn8 - A. Nicolae, M. Sohaciu, D. Parpală, *Irina Vîlcu*, Recuperarea produselor secundare din metale prețioase - obiectiv de dezvoltare durabilă, Conferința Internațională „Turnătorii de la rigoare la artă”, Editura Academica Ediția I, Galați, 2006, ISBN 973-8316-43-X;

Vn9 - M. Nicolae, *Irina Vîlcu, A. Nicolae*, Bucurând și încântând viața cotidiană, produsele siderurgice îndeplinesc calitățile de artă, Conferința Internațională „Turnătorii de la rigoare la artă”, Editura Academica Ediția III, Galați, 2006, ISBN 973-8937-00-0, ISBN 978-973-8937-00-0;

Vn10 - M. Nicolae, *Irina Vîlcu*, Prefixul „ECO” sau atributul „DURABIL”?, Simpozionul „Generarea, prevenirea și procesarea emisiilor poluante în mediul industrial”, octombrie 2005, București, ISBN 973-718-332-0;

Vn11 - M. Nicolae, *Irina Vîlcu*, Posibilități de valorificare a deșeurilor/subproduselor de la elaborarea oțelului, Simpozionul „Generarea, prevenirea și procesarea emisiilor poluante în mediul industrial”, octombrie 2005, București, ISBN 973-718-332-0;

V. BREVETE DE INVENȚIE / INOVAȚII (B, A)

B. Brevete de invenții

A. Invenții și creații

VI. CONTRACTE ȘI RAPOARTE ȘTIINȚIFICE (P, F)

P – Proiecte de cercetare – dezvoltare – inovare obținute prin competiție, pe bază de contract/grant, în țară/străinătate (Pn – naționale, Pi – internaționale)

Pi1 – ”Evaluation and Valorization of Social Services for a Sustainable Transition”, EVOSST (ID: 020256118), Director George-Călin Seritan, 1 februarie 2025 – 31 ianuarie 2028; Membru

Pi2 – ”Digital Twin for Europe” – TwinEU (ID: 020244797), Director Gurses-Tran Gonca, 1 ianuarie 2024 – 31 decembrie 2026; Membru.

Pn1 - ”Instalație energetică de generație nouă destinată asigurării suportului energetic în infrastructuri critice” (W-ISS-E) – POC, cod SMIS 2014+:120402, 2021 – 2023; Membru;

Pn2 – „Tehnologii de utilizare și reciclare intensivă a zgurilor din oțelării, componentă a programului de dezvoltare durabilă a siderurgiei în România”, CEEX – AMCESIT, 2005 – 2007;

Pn3 - „Dezvoltarea unor tehnici neconvenționale de epurare a apelor uzate industriale și de valorificare a subproduselor generate în procesul de epurare” – CEEEX – AMCESIT – director de contract prof. dr. ing. Nicolae Maria, subcontract 92/11.10.2005 – UPB (CCEEM);

Pn4 – „Cercetări fundamentale și aplicative privind realizarea bronzurilor cu 12-15% staniu destinate obținerii unor structuri antifricțiune” – BRONZINV – CEEEX 98/2005 – director de contract prof. dr. ing. Ionelia Voiculescu;

Pn5 - „Cercetări inovative privind realizarea unor noi materiale pentru sudare și procese de producție” – MATAVSUD – CEEEX 99/2005 - director de contract prof. dr. ing. Ionelia Voiculescu;

Pn6 - „Cercetări inovative privind valorificarea complexă a materialelor și rezidurilor organice pentru obținerea resurselor alternative regenerabile de energie în instalații adaptate pentru mediul rural” – RARENERG – CEEEX 114/2005 - prof. dr. ing. Ionelia Voiculescu;

Pn7 - „Cercetări fundamentale și aplicative privind transferul intensiv al energiei termice în cuptoare destinate obținerii produselor ceramice de înaltă refractaritate” – CUPCERAM – CEEEX 299/2006 - director de contract prof. dr. ing. Victor Geantă;

Pn8 - „Materiale inovative cu structură amorfă pentru brazare destinate aplicațiilor industriale speciale” – CEEEX 221/2006 – director de contract prof. dr. ing. Victor Geantă;

Pn9 - „Cercetări fundamentale și aplicative privind obținerea produselor tubulare din oțeluri de calitate superioară în vederea reducerii costurilor și ecologizării producției” – TUBOTEL – CEEEX X2C22/2006 – director de contract prof. dr. ing. Victor Geantă;

Pn10 - „Materiale noi biocompatibile pentru implantologie ortopedică” – BIOGAB – CEEEX 223/2006 - director de contract prof. dr. ing. Victor Geantă.

Data:
06.04.2026

Semnătura: