

INFORMAȚII PERSONALE

MIRCEA LAURENȚIU DAN



Sexul Masculin | Data nașterii | Naționalitatea română

LOCUL DE MUNCĂ PENTRU
CARE SE CANDIDEAZĂ

Director al departamentului CAICAM

EXPERIENȚA PROFESIONALĂ

2018–Prezent

Șef lucrări universitar (Lector)

Universitatea POLITEHNICA Timișoara

- activități didactice la disciplinele: Ingineria proceselor electrochimice, Procese electrochimice, Tehnologii electrochimice avansate, Coroziune, Electrochimie și coroziiune în industria alimentară, Electrochimie și protecție anticorozivă, Chimie generală (Electrochimie).

- activități de cercetare desfășurate în cadrul contractelor de cercetare câștigate prin competiție în cadrul Laboratorului de Electrochimie, Coroziune și Industrii Electrochimice sau în contracte cu terți;

- activități aferente stagiilor de practică ale studenților facultății la diferite instituții/firme din sectorul de stat sau privat.

2004–2018

Asistent universitar

Universitatea POLITEHNICA Timișoara, Facultatea de Chimie Industrială și Ingineria Mediului, Departamentul CAICAM

Bd. Pârvan, Nr. 6, 300223 Timișoara (România)

www.chim.upt.ro

- activități didactice la disciplinele: Electrochimie, Tehnologii electrochimice, Coroziune, Surse de energie, Chimie generală, Tehnologia substanțelor anorganice;

- activități de cercetare desfășurate în cadrul contractelor de cercetare câștigate prin competiție în cadrul Laboratorului de Electrochimie, Coroziune și Industrii Electrochimice sau în contracte cu terți;

- activități aferente stagiilor de practică ale studenților facultății la diferite instituții/firme din sectorul de stat sau privat.

Tipul sau sectorul de activitate Activitate didactică și cercetare științifică

2006–2008

Manager zona

SC AMEX IMPORT EXPORT SRL

Intrarea Titan Nr. 10, Sector 3, 030494 București (România)

www.amex-lab.ro

Prezentare, comercializare, distribuție și punere în funcțiune a aparaturii de laborator; coordonarea activității firmei pe zona de vest a României

Tipul sau sectorul de activitate Prezentare și comercializare aparatură și sticlărie de laborator

01/12/1999–2004

Doctorand cu frecvență

Universitatea Politehnica Timișoara, Facultatea de Chimie Industrială și Ingineria Mediului Piața Victoriei Nr. 2, 300006 Timișoara (România)

www.upt.ro

- activitate didactică și cercetare științifică desfășurată în domeniul depunerilor galvanice și recuperării

metalelor.

Tipul sau sectorul de activitate Activitate didactică și cercetare științifică

EDUCAȚIE ȘI FORMARE

- 2010–2014 **Doctor inginer**
 Universitatea POLITEHNICA Timișoara, Facultatea de Chimie Industrială și Ingineria Mediului
 Piața Victoriei Nr.2, 300006 Timișoara (România)
www.upt.ro
 Disciplinele din Planul de învățământ conform Programului individual de studiu în domeniul Științe inginerești - Domeniul de Doctorat: Inginerie chimică
- 1998–1999 **Diplomă de studii aprofundate specializarea "IPUPCO"**
 Universitatea POLITEHNICA Timișoara, Facultatea de Chimie Industrială și Ingineria Mediului
 Piața Victoriei Nr. 2, 300006 Timișoara (România)
www.chim.upt.ro
 Disciplinele din Planul de învățământ (2 semestre)
- 1993–1998 **Diplomă de inginer chimist, specializarea "Tehnologia Substanțelor Anorganice"**
 Universitatea POLITEHNICA Timișoara, Facultatea de Chimie Industrială și Ingineria Mediului
 Bd. Pârvan Nr.6, 300223 Timișoara (România)
www.chim.upt.ro
 Disciplinele din Planul de învățământ
- 1989–1993 **Diplomă de bacalaureat**
 Liceul Teoretic "Ienăchiță Văcărescu", Târgoviște, jud. Dâmbovița (România)
 Disciplinele din Planul de învățământ pentru ciclul liceal, secția Fizică-Chimie

COMPETENȚE PERSONALE

Limba(i) maternă(e) română

Limbile străine

	ÎNȚELEGERE		VORBIRE		SCRIERE
	Ascultare	Citire	Participare la conversație	Discurs oral	
engleză	B2	B2	B2	B2	B2
franceză	B1	B1	B1	B1	B1

 Niveluri: A1 și A2: Utilizator elementar - B1 și B2: Utilizator independent - C1 și C2: Utilizator experimentat
Cadrul european comun de referință pentru limbi străine
Competențe de comunicare

- spiritul de echipă dobândit în cadrul cercetărilor desfășurate în Laboratorul de Electrochimie (UPT) cât și în cadrul diferitelor stagii de cercetare în laboratoare din străinătate, alături de experiența dobândită în realizarea contractelor de cercetare științifică;
- capacitate de adaptare la diverse medii sociale și culturale, obținută prin colaborarea cu instituții și firme din țară și străinătate;
- o bună capacitate de comunicare, obținută ca urmare a experienței de cadru didactic

Competențe organizaționale/manageriale

- 2010 - prezent Șef OCS (Oficiul de Consiliere a Studenților) - Facultatea de Chimie Industrială și Ingineria Mediului (<http://www.chim.upt.ro/ro/studenti/informare-consiliere>);
- 2012-2016 Membru în Consiliul profesoral al Facultății de Management în Producție și Transporturi;
- 2016- prezent Membru invitat în Consiliul profesoral al Facultății de Chimie Industrială și Ingineria Mediului;
- 2016 - prezent Președinte SLUPT -Facultatea de Chimie Industrială și Ingineria Mediului (Sindicatul Liber din Universitatea POLITEHNICA din Timisoara) (<http://slupt.upt.ro/>);
- 2016 - prezent Membru în Consiliului SLUPT (<http://slupt.upt.ro/>);
- 2019 - prezent Membru în Biroul Consiliului SLUPT (<http://slupt.upt.ro/>);

Competențe:

- spirit organizatoric cu experiență în logistică, în organizarea gestionării studenților, a examenelor de bacalaureat, de admitere etc. (Președinte Comisie Bacalaureat, Secretar Comisie Admitere Facultate, Decan de an, Tutore grupă studenți), Responsabil Stagii Practică studenți) a unor manifestări științifice (simpozioane, conferințe, work-shop-uri);
- experiență bună a managementului de proiect dobândită în programele/granturile de cercetare ca membru în echipa de cercetare.

Competențe dobândite la locul de muncă

- Specialist în domeniile: Electrochimie, Coroziune, Tehnologii electrochimice, Recuperarea metalelor din apele reziduale prin metode electrochimice, Sinteza de noi materiale, Pile de combustie;
- Experiență în cercetare în domeniile: măsurători electrochimice (voltametrie liniară și ciclică, metode crono-electrochimice, cinetică electrochimică, spectroscopie de impedanță electrochimică), sinteza, caracterizarea și utilizarea de noi materiale cu structură perovskitică (reacție în stare solidă, sinteza sol-gel, RX, SEM, EDX);
- absolvent al „Cursului de consilier de orientare privind cariera” organizat de către CCIT, fiind membru în 2 proiecte din cadrul Programului POSDRU în problemele de consiliere a studenților.

Competențele digitale

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

Competențele digitale - Grilă de auto-evaluare

- Cunoștințe în procesarea datelor și utilizarea software-ului: Microsoft Office (Word, Excel, Power Point), Origin, FullProf, Diamond;
- Competențe și abilități de utilizare a software-urilor din domeniul electrochimiei și coroziei pentru prelucrarea datelor experimentale obținute pe echipamentele (potențostat/galvanostat): BioLogics, Autolab și PAR.

Permis de conducere

B

INFORMAȚII SUPLIMENTARE
Activitatea științifică

- coautor la peste 75 de lucrări științifice publicate sau comunicate la conferințe internaționale, din care 17 în reviste cotate ISI și 30 în reviste indexate BDI;
- membru în echipa de cercetare a unui număr de peste 20 contracte de cercetare naționale și internaționale și a 2 contracte cu operatori economici;
- participarea la peste 20 Conferințe Internaționale din țară și străinătate;
- coautor a unui curs universitar "Chimie Generală" publicat în Tipografia Universității POLITEHNICA Timișoara (2006) și a unei cărți "Introducere în tehnologia proceselor electrochimice" publicată la Editura UPT (2017)

Afilieri - membru al Societății Române de Electrochimie.

Direcții de cercetare
 1 - Electrochimica perovskitelor (perovskiti stratificați ai cobaltului și fierului): Obținere, caracterizare, comportare electrochimică, posibilități de utilizare;
 2 - Galvanotehnică: depunerea metalelor și aliajelor;
 3 - Recuperarea metalelor din ape uzate prin metode electrochimice;
 4 - Procese de electrod cu aplicație practică: oxidarea alcoolilor, degajarea hidrogenului, degajarea oxigenului, oxidarea sulfidului;
 5 - Coroziunea metalelor și aliajelor: studii de coroziune în diferite medii agresive, studiul inhibitorilor de coroziune.

Proiecte (selecție)
Proiecte de cercetare (Membru în echipa de cercetare):
 2014-2016: „Nou concept de fabricare a electrozilor conductori, transparenti și flexibili, pe baza de nanofibre de argint/ polianilina pentru celule solare” PN-II-D-PCE-2012-4-0398, contract de finanțare nr. 77/2013;
 2011-2014: "Hydrogen Production from Black Sea Water-Driven By Sulfide fuel Cell" - HYSULFCEL - BS-ERA.NET 7-046/2011;
 2006-2008: "Fuel Cells H₂-O₂ (air) and anion exchange membrane electrodes based on non-noble metals" - Grant de cercetare 226/2006;
 2004-2005: "Methanol-air fuel cells on nickel skeleton electrode" - Grant A - CNCSIS 32940/2004.
Proiecte POSDRU:
 2015 - *Cadru didactic supervisor*, în proiectul POSDRU/189/2.1/G/156607 - „Parteneriat dezvoltat pentru CONSilierea și PRACTica Studenților în vederea creșterii angajabilității lor - CONPRACTIS”;
 2015 - *ETS-formare lector și tutore de practică* (expert pe termen scurt), în proiectul POSDRU/164/2.3/S/137770 - „Calificarea ta - un viitor mai sigur!”, ID 137770 - Formare profesională și instruire practică;
 2011-2013 *Formator* în proiectul POSDRU/87/1.3/S/ID 67839 "e-chimie" - Formare profesională pentru profesorii de chimie din învățământul gimnazial și liceal, pentru utilizarea resurselor informatice în procesul de predare;
 2012-2013 *Consilier vocațional* în proiectul POSDRU/90/2.1/S/63742, cu titlul "VIA – Vocație, Interese, Autocunoaștere și dezvoltare, drumul către succesul profesional" - Oferirea serviciilor sociale de evaluare vocațională, orientare profesională și susținere motivațională, în vederea dezvoltării autonomiei personale. Consilierea și orientarea studenților în alegerea carierei, tranziția pe piața muncii sau nivele superioare de educație.

Conferințe internaționale (selecție)

I - din străinătate

- 5th *Regional South East Europe Symposium of Electrochemistry*, Pravets, Bulgaria, iunie, 2015;
- 4th *Regional South East Europe Symposium of Electrochemistry*, Ljubljana, Slovenia, iunie 2012;
- 2nd *Regional South East Europe Symposium of Electrochemistry*, Belgrade, Serbia, iunie, 2010;
- 1th *Regional South East Europe Symposium of Electrochemistry*, Rovinj, Croatia, mai, 2008;
- *International Symposium on Analytical and Environmental Problems*, Szeged, Ungaria, 2015 și 2016;
- *Modern researches and Prospects of their Use in Chemistry, Chemical Engineering and Related Fields*, Ureki, Georgia, septembrie 2016

II - din România

- 2nd Int. Conference on Chemistry and Chemical Eng., Timisoara, mai 2010;
- *ADEM, 4th International Conference on Advances in Engineering and Management* în Drobeta Turnu Severin, noiembrie 2016;
- *New Trends And Strategies In The Chemistry Of Advanced Materials With Relevance In Biological Systems, Technique And Environmental Protection*, Timisoara, 2014, 2015 și 2016;
- *Risk factors for environment and food safety & Natural resources and sustainable development*, Oradea, 2015 și 2016.

- Stagii de cercetare 6 luni (martie-august 2001): *Student ERASMUS* la Fachhochschule Gelsenkirchen, Germania
 1 an (mai 2008-aprilie 2009) *Cercetător* în Laboratoire des Matériaux of Cristallographie et Science (CRISMAT) - ENSICAEN, Caen, France, în cadrul colectivului Nouveaux Matériaux; direcții de cercetare: sinteza de noi materiale cu structură perovskitică și corelații "structură-proprietăți".
- Publicații (selecție) Articole ISI:
1. **M. Dan**, V. Pralong, N. Vaszilcsin, A. Kellenberger, N. Duteanu, Electrochemical behaviour of YBaCo4O7 in alkaline aqueous solution, *Journal of Solid State Electrochemistry*, **2011**, 15 (6), 1227 – 1233 (IF = 2,316).
 2. **M. Dan**, N. Vaszilcsin, A. Kellenberger, N. Duteanu, Electrochemical behaviour of YBaCo4O7 in neutral aqueous solution, *Studia Universitatis Babeș-Bolyai Chemia*, **2011**, 56 (1), 119 – 127, (IF = 0,244).
 3. A. Kellenberger, N. Vaszilcsin, N. Duteanu, **M.L. Dan**, W. Brandl, Structure, morphology and electrochemical properties of high surface area copper electrodes obtained by thermal spraying techniques, **2008**, 53 (1), 89-96, (IF = 0,244).
 4. A. Jakab, N. Vaszilcsin, F. Manea, **M. Dan**, Effect of amines as proton vectors on catalytic hydrogen evolution reaction on copper, *Studia Universitatis Babeș-Bolyai Chemia*, **2015**, 60(3), 63-76, (IF = 0,244).
 5. **M. Dan**, N. Vaszilcsin, N. Duteanu, Electrochemical behavior of CaBaCo2O5 +/-delta in neutral aqueous solution, *Studia Universitatis Babeș-Bolyai Chemia*, **2015**, 60(4), 165-172, (IF = 0,244).
 6. D.A. Duca, **M.L. Dan**, N. Vaszilcsin, Reuse of Expired Cefort Drug in Nickel Electrodeposition From Watts Bath, *Chemistry Journal of Moldova*, **2017**, 12(1), 87-94, (IF = 0).
 7. A.F. Enache, **M.L. Dan**, N. Vaszilcsin, Anodic Oxidation of Sulphite in Alkaline Media on Platinum Nanoparticles Modified Nickel Electrode, *Chemistry Journal of Moldova*, **2017**, 12(1), 102-109, (IF = 0).
 8. A.F. Enache, **M.L. Dan**, A. Kellenberger, N. Vaszilcsin, Anodic oxidation of sulphite in alkaline aqueous solution on graphite electrode, *Bulgarian Chemical Communications*, **2017**, 49(C), 139-146, (IF = 0,238).
 9. D.A. Duca, N. Vaszilcsin, **M.L. Dan**, Recycling of Expired Midazolam as Levelling Agent in a Watts Electroplating Bath, 16th International Multidisciplinary Scientific GeoConference SGEM 2016, **2016**, 4 (2), 105-112, DOI:10.5593/SGEM2016/B42/S18.014 - ISI Proceedings (IF = 0).
 10. L. Porojan, C.E. Savencu, L.V. Costea, **M.L. Dan**, S.D. Porojan, Corrosion Behavior of Ni-Cr Dental Casting Alloys, *Int. J. Electrochem. Sci.*, **2018**, 13, 410-423 (IF = 1,469)

Articole BDI

1. R. M. Buzdugan, **M.L. Dan**, I. Hulka, M. Dome, A. Feier, D.R. Pascu, N. Simon, Corrosion Behaviour of Duplex Treated EN 42CrMo4 Steel by Gas Nitriding and TiAlN PAPVD Deposition, *Advanced Materials Research*, **2016**, 1138, 159-164, DOI:10.4028/www.scientific.net/AMR.1138.159, (Elsevier SCOPUS, Chemical Abstracts, Google Scholar)
2. **M.L. Dan**, D.A. Duca, N. Vaszilcsin, V.D. Craia Joldes, Voltammetric Studies of Ca Doped Y-114 Layered Cobalt Perovskite Electrodes with Catalytic Effect for Ethanol Electrooxidation in Alkaline Solutions, *Proceedings of the Georgian National Academy of Sciences, Chemical Series*, **2016**, 43 (3), 2016, 340-344, ISSN – 0132 – 6074, (Google Scholar)
3. D.A. Duca, **M.L. Dan**, N. Vaszilcsin, Voltammetric Studies of Methanol Electrooxidation in Alkaline Solutions on Skeletal Nickel Based 6 Layers Platinum Nanoparticles Electrode, *Proceedings of the Georgian National Academy of Sciences, Chemical Series*, **2016**, 43 (3), 350-354, ISSN – 0132 – 6074, (Google Scholar)
4. C.G. Vaszilcsin, **M.L. Dan**, D.A. Duca, M.A. Labosel, Inhibitory Effect of Resveratrol on Aluminum Corrosion in Alcoholic Solutions, *Proceedings of the Georgian National Academy of Sciences, Chemical Series*, **2016**, 43 (3), 355-359, ISSN – 0132 – 6074, (Google Scholar)
5. A.F. Enache, **M.L. Dan**, N. Vaszilcsin, Voltammetric Studies on Anodic Oxidation of Sulphite in Alkaline Solutions on Smooth Nickel Based 3 Layers Platinum Nanoparticles Electrode, *Proceedings of the Georgian National Academy of Sciences, Chemical Series*, **2016**, 43 (3), 345-349, ISSN – 0132 – 6074, (Google Scholar)
6. **M.L. Dan**, N. Vaszilcsin, D.A. Duca, V.D. Craia Joldes, Ca Doped Y-114 Layered Cobalt Perovskite Electrodes with Catalytic Effect for Methanol Electrooxidation in Alkaline Solutions. I. Voltammetric

- studies, *Chemical Bulletin of "Politehnica" University of Timisoara, Romania Series of Chemistry and Environmental Engineering*, 2016, 61(75) (1), 17-22, (Index Copernicus, Chemical Abstracts Plus, Ulrich's Periodicals)
7. A.F. Enache, N. Vaszilcsin, **M.L. Dan**, Anodic Oxidation of Sulphite in Alkaline Solutions on Skeletal Nickel Electrode. I. Voltammetric Studies. *Chemical Bulletin of "Politehnica" University of Timisoara, Romania Series of Chemistry and Environmental Engineering*, 2016, 61(75) (1), 12-17, (Index Copernicus, Chemical Abstracts Plus, Ulrich's Periodicals)
8. C.G. Vaszilcsin, **M.L. Dan**, A.F. Enache, I. Hulka: Inhibiting Corrosion Process of Carbon Steel in Sodium Chloride Aqueous Solution by Capsaicin Extract, *Chemical Bulletin of "Politehnica" University of Timisoara, Romania Series of Chemistry and Environmental Engineering*, 2016, 61(75) (1), 23-31, (Index Copernicus, Chemical Abstracts Plus, Ulrich's Periodicals)
9. **M.L. Dan**, N. Vaszilcsin, A.F. Enache, Anodic Oxidation of Sulphite in Alkaline Solutions on Skeletal Nickel Electrode II. Chrono – amperometric, potentiometric, coulometric and Electrochemical Impedance Studies, *Chemical Bulletin of "Politehnica" University of Timisoara, Romania Series of Chemistry and Environmental Engineering*, 2016, 61(75) (2), 58-65, (Index Copernicus, Chemical Abstracts Plus, Ulrich's Periodicals)
10. **M.L. Dan**, D.A. Duca, N. Vaszilcsin, Voltammetric Studies Of Ethanol Electrooxidation in Alkaline Media on Skeletal Nickel Electrode, *Analele Universității Oradea, Fascicula Protecția Mediului*, 2016, 27 (2), 221-228, (B+ - CABI, Directory of Research Journals Indexing, Academic Resource Index, Social Science Research Network)
11. **M.L. Dan**, N. Vaszilcsin, Remarkable Oxygen Intake/Release Capability of YBaCo4O7 in Alkaline Media by Electrochemical Methods, *Analele Universității Oradea, Fascicula Protecția Mediului*, 2015, 26 (2), 169-176, (B+ - CABI, Directory of Research Journals Indexing, Academic Resource Index, Social Science Research Network)
12. **M. L. Dan**, N. Vaszilcsin, M.A. Labosel, B. Pancan, Expired Zosyn Drug as Corrosion Inhibitor for Carbon Steel in Sodium Chloride Solution, *Chemical Bulletin of "Politehnica" University of Timisoara, Romania Series of Chemistry and Environmental Engineering*, 2014, 59 (1), 13-18, (Index Copernicus, Chemical Abstracts Plus, Ulrich's Periodicals)