



Mircea Laurențiu DAN

EXPERIENȚA PROFESIONALĂ

UNIVERSITATEA POLITEHNICA TIMIȘOARA

DECAN - FACULTATEA DE INGINERIE CHIMICĂ, BIOTEHNOLOGII ȘI PROTECȚIA MEDIULUI – 29/04/2024 – ÎN CURS

Reprezentarea facultății și responsabilități referitoare la managementul și conducerea facultății.
Conducerea ședințelor Consiliului facultății și aplicarea hotărârilor rectorului, consiliului de administrație și senatului universitar

Activități și responsabilități specifice:

- Managementul programelor de studii de licență și masterat;
- Management educațional și asigurarea calității programelor de studii;
- Relația cu studenții și serviciile pentru studenți;
- Relația cu absolvenții facultății;
- Relația cu mediul economic și activitatea de cercetare-dezvoltare-inovare;
- Marketing educațional și internaționalizarea programelor de studii;
- Gestionarea patrimoniului și resurselor facultății.

UNIVERSITATEA POLITEHNICA TIMISOARA

DIRECTOR DEPARTAMENTUL DE CHIMIE APLICATĂ ȘI INGINERIA COMPUȘILOR ANORGANICI ȘI A MEDIULUI DIN FCIIM – 01/2020 – 28/04/2024

Realizarea managementului și conducerii operative a departamentului.
Responsabilități legate de elaborarea și implementarea planurilor de învățământ, de statele de funcții, de managementul cercetării și al calității și sprijină conducerea instituției de învățământ superior în activitatea de management financiar al departamentului.

UNIVERSITATEA POLITEHNICA TIMIȘOARA – TIMIȘOARA, ROMÂNIA

CONFERENȚIAR UNIVERSITAR - DEPARTAMENTUL CAICAM - FICBPM – 02/2025 – ÎN CURS

- activitati didactice la disciplinele: Ingineria proceselor electrochimice, Procese electrochimice, Tehnologii electrochimice avansate, Coroziune, Electrochimie și coroziiune în industria alimentară, Electrochimie și protecție anticorozivă, Surse de energie, Chimie generală.
- 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.

UNIVERSITATEA POLITEHNICA TIMIȘOARA – TIMIȘOARA, ROMÂNIA

ȘEF LUCRĂRI UNIVERSITAR (LECTOR) - DEPARTAMENTUL CAICAM - FICBPM – 2017 – 02/2025

- activitati didactice la disciplinele: Ingineria proceselor electrochimice, Procese electrochimice, Tehnologii electrochimice avansate, Coroziune, Electrochimie și coroziiune în industria alimentară, Electrochimie și protecție anticorozivă, Surse de energie, Chimie generală.
- 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.

 **UNIVERSITATEA POLITEHNICA TIMIȘOARA, FACULTATEA DE CHIMIE INDUSTRIALĂ ȘI INGINERIA MEDIULUI, – TIMIȘOARA, ROMÂNIA**

Adresă Bd. Pârvan, Nr. 6, 300223, Timișoara, România | **Site de internet** www.chim.upt.ro

ASISTENT UNIVERSITAR - DEPARTAMENTUL CAICAM – 2003 – 2018

- 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.

 **SC AMEX IMPORT EXPORT SRL – BUCUREȘTI, ROMÂNIA**

Adresă Intrarea Titan Nr. 10, Sector 3, 030494, București, România | **Site de internet** www.amex-lab.ro

MANAGER ZONA – 2005 – 2008

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

● **EDUCAȚIE ȘI FORMARE PROFESIONALĂ**

09/2010 – 11/2014 Timișoara, România

DOCTOR INGINER Universitatea POLITEHNICA Timișoara, Facultatea de Chimie Industrială și Ingineria Mediului

Disciplinele din Planul de învățământ conform Programului individual de studiu în domeniul Științe ingineresti - Domeniul de Doctorat: Inginerie chimică

Adresă Piața Victoriei Nr.2, 300006, Timișoara, România | **Site de internet** www.upt.ro

1997 – 1999 Timișoara, România

DIPLOMĂ DE STUDII APROFUNDATE SPECIALIZAREA INTENSIFICAREA PROCESELOR UNITARE, PROIECTARE ȘI CONDUCERE OPTIMALĂ Universitatea POLITEHNICA Timișoara, Facultatea de Chimie Industrială și Ingineria Mediului

Disciplinele din Planul de învățământ (2 semestre)

Adresă Piața Victoriei Nr. 2, 300006, Timișoara, România | **Site de internet** www.chim.upt.ro

1993 – 1998 Timișoara, România

DIPLOMĂ DE INGINER CHIMIST, SPECIALIZAREA TEHNOLOGIA SUBSTANȚELOR ANORGANICE Universitatea POLITEHNICA Timișoara, Facultatea de Chimie Industrială și Ingineria Mediului

Disciplinele din Planul de învățământ

Adresă Bd. Pârvan Nr.6, 300223, Timișoara, România | **Site de internet** www.chim.upt.ro

1989 – 1993 Târgoviște, jud. Dâmbovița, România

DIPLOMĂ DE BACALAUREAT Liceul Teoretic Ienăchiță Văcărescu

Disciplinele din Planul de învățământ pentru ciclul liceal, secția Fizică-Chimie

Site de internet <https://ienachita.com/>

● **COMPETENȚE LINGVISTICE**

Limbă(i) maternă(e): **ROMÂNĂ**

	COMPREHENSIUNE		VORBIT		SCRIS
	Comprehensiune orală	Citit	Exprimare scrisă	Conversație	
ENGLEZĂ	B2	B2	B2	B2	B2
FRANCEZĂ	B1	B1	B1	B1	B1

Niveluri: A1 și A2 Utilizator de bază B1 și B2 Utilizator independent C1 și C2 Utilizator experimentat

REȚELE ȘI AFILIERI

Afilieri

- membru al Societății Române de Electrochimie.

COMPETENȚE DOBÂNDITE LA LOCUL DE MUNCĂ

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: masurători 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.

ACTIVITATEA ȘTIINȚIFICĂ

Activitatea științifică

- coautor la peste 100 de lucrări științifice publicate sau comunicate la conferințe internaționale, din care 36 în reviste cotate ISI și peste 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 25 Conferințe Internaționale din țară și străinătate;
- coautor a unui curs universitar "Chimie Generală" publicat în Tipografia Universității POLITEHNICA Timișoara (2006) și a două cărți "Introducere în tehnologia proceselor electrochimice" publicată la Editura UPT (2017) și "Energie Verde - Esența unui viitor sustenabil" (2024)

DIRECȚII DE CERCETARE

Direcții de cercetare

1. Coroziunea metalelor și aliajelor în diferite medii corozive. Inhibitori de coroziune. Medicamente neconforme utilizate ca inhibitori de coroziune. Extracte naturale utilizate ca inhibitori de coroziune. Coroziunea în industria alimentară. Coroziunea în stomatologie;
2. Pile de combustie. Materiale cu proprietăți electrocatalitice pentru procesele de electrod. Obținerea și testarea de (nano)materiale cu proprietăți electrocatalitice pentru reacția de oxidare a sulfidului;
3. Sisteme electrochimice de energie. Electroliza apei. Electrolizoare cu membrană schimbătoare de protoni. Studiul comportării la coroziune a plăcilor bipolare din componența electrolizoarelor pentru obținerea hidrogenului.
4. Electrochimica perovskitelor (perovskiti stratificați ai cobaltului și fierului): Obținere, caracterizare, comportare electrochimică, posibilități de utilizare;
5. Galvanotehnică: depunerea metalelor și aliajelor;
6. Recuperarea metalelor din ape uzate prin metode electrochimice;
7. Procese de electrod cu aplicație practică: oxidarea alcoolilor, degajarea hidrogenului, degajarea oxigenului.

● PROIECTE (SELECȚIE)

Proiecte de cercetare-dezvoltare:

- cu terți

2024 - 2026 Responsabil proiect - Studii asupra proceselor de coroziune a materialelor metalice și identificarea celor mai potrivite metode de protecție anticorozivă - BC 106/13.12.204, Beneficiar Institutul National de Cercetare Dezvoltare în Sudura și Incercari de Materiale (ISIM) Timisoara, 59500 RON

- internaționale

2023-2026 membru în proiectul DC-PEM Development of a Cost-effective anode for PEM water electrolysis (M.Era-Net)

2023-2024 membru în proiectul RONNES - Romanian Network for New Energy Solutions, 2022/346709 (Grant SEE) - 86217 Euro

2019-2023 membru în proiectul Combinatorial Design of Novel Bipolar Plate Coatings for Proton Exchange Membrane Electrolyzers (EEA RO-NO-2018-0502) - 347122 Euro;

2018-2021 membru în proiectul Novel modular stack design for high pressure PEM water electrolyzer technology with wide operation range and reduced cost - PRETZEL (Horizon 2020, 779478 / 2018) - 170250 Euro;

2011-2014 membru în proiectul Hydrogen Production from Black Sea Water By Sulde-Driven Fuel Cell (BS-ERA.NET 7-046/2011)

- interne

2021 - membru în proiectul Nou design modular al electrolizorului pentru tehnologia PEM de electroliză a apei la presiune ridicată cu o gamă largă de operare și cost redus, PN-III-P3-3.6-H2020-2020-0049, NUMĂR CONTRACT 17/2021, 62160 RON

2013-2016 membru în proiectul Nou concept de fabricare a electrozilor conductori, transparenti si flexibili, pe baza de nanofibre de argint/polianilina pentru celule solare, Proiect IDEI - 77/02.09.2013

2008-2009 membru în proiectul Senzori microporoși cu polianilină funcționalizată cu grupări pendante, material inovativ utilizabil în identificarea și controlul maladiei Parkinson, Proiect PNCDI2 72-171/2008

2006-2008 membru în proiectul Metoda si instalatie de productie a clorului si utilizare a acestuia la clorinarea apei potabile prin injectarea directa in conducta de alimentare Proiect CEEX 758/2006

2007-2008 membru în proiectul Obținerea galiului în vederea valorificării complexe si ecoeficiente a bauxitei, Proiect PNCDI2 71-017/2007

2007-2008 membru în proiectul Metode si tehnologii inovative de gestionare si denocivizare a deeurilor periculoase si tratare a levigatelor cu continut de elemente toxice, provenite din metalurgia metalelor neferoase grele, Proiect PNCDI2 31-073/2007

2006-2008 membru în proiectul Dezvoltarea de celule fotoelectrochimice nano-structurate bazate pe TiO₂ si coloranti, Proiect CEEX 23/2006

2006-2008 membru în proiectul Tehnologie moderna de obtinere a acidului pirazin 2,3 dicarboxilic, intermediar in sinteza unor medicamente, Proiect CEEX 2-CEX-06-11.57/2006

2006 membru în proiectul Pile de combustie H₂-O₂(aer) cu membrana schimbtoare de anioni si electrozi pe baza de metale nenobile, Proiect CEEX 226/2006

2006 membru în proiectul Consolidarea si largirea parteneriatului la nivel regional si european privind aplicarea metodelor electrochimice la controlul si depoluarea apelor, Proiect CEEX 47/2006

2005 membru în proiectul Pile de combustie metanol aer cu electrozi pe baza de nichel scheletat obtinut prin pulverizare termica în arc electric, Proiect CEEX 32940/2004

2004 membru în proiectul Pile de combustie metanol-aer cu electrozi pe bază de nichel scheletat, GRANT A 32940/2004, Tema 26

Cod CNCIS 531

2003 membru în proiectul Pile de combustie metanol-aer cu electrozi pe bază de nichel scheletat, GRANT A 40535/2003, Tema 16

Cod CNCIS 531

2002 membru în proiectul Procese electrochimice în reactoare necompartimentate, GRANT A 35501/2002, Tema 53, Cod CNCIS513

2001 membru în proiectul Procese electrochimice în reactoare necompartimentate, GRANT A, Tema 44, Cod CNCIS 895

2000 membru în proiectul Obținerea și caracterizarea electrozilor scheletați realizați prin metoda pulverizării termice în arc electric, GRANT A 36681/2000, Tema 4, Cod CNCIS 526

2000 membru în proiectul Extragerea metalelor pe cale electrochimică din ape reziduale, GRANT C 6153/GR/10.10.2000, Tema B13, ANSTI

Proiecte de formare profesională și educațională:

2024 - 2026 Expert grup țintă - Proiect Formează-ți viitorul prin stagii de practică!- FormPract - G2024-64038_OIPEO din 10.10.2024

2019 - Responsabil stagii practică - Proiect POCU/90/6/19/19/107330, "Construiește-ți viitorul prin stagii de practică!"- CONPrACT(Proiect cofinanțat din Fondul Social European prin Programul Operațional Capital Uman 2014-2020, Axa prioritară 6 - Educație și competențe)

2019 - Membru în echipa proiectului - CNFIS-FDI-2019-0678, "Facilitarea accesului la învățământul tehnic timișorean prin realizarea unui HUB de conectare Elevi-Studenti-Companii, prin implicarea comunității alumni a Universității Politehnica Timișoara – ESC-HUB"

2018 - Membru în echipa proiectului - CNFIS-FDI-2018-0524, "Consiliere și orientare pentru sporirea accesului la un învățământ superior tehnic corelat cu cererea pieței muncii - CO-ASIST"

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.

● STAGII DE CERCETARE

Stagii de cercetare

6 luni (**2001**): *Student ERASMUS* la Fachhochschule Gelsenkirchen, Germania

1 an (**2008-2009**) *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".

● CONFERINȚE INTERNAȚIONALE (SELECȚIE)

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 - 2024;

- *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* in 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.

● COMPETENȚE DE COMUNICARE ȘI INTERPERSONALE

Competențe de comunicare și interpersonale

- spiritul de echipă dobândit în cadrul cercetarilor 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 ORGANIZATORICE

Competențe organizatorice

- **aprilie 2024 - prezent:** Decan Facultatea de Inginerie Chimică, Biotehnologii și Protecția Mediului - Universitatea Politehnica Timișoara (<https://www.chim.upt.ro/ro/>)

- **ianuarie 2020 - aprilie 2024:** Director Departamentul de Chimie Aplicată și Ingineria Compușilor Anorganici și a Mediului (CAICAM), Facultatea de Chimie Industrială și Ingineria Mediului, Universitatea Politehnica Timișoara (<https://www.chim.upt.ro/ro/caicam/structura-departamentului>)

- **2010 - iunie 2024:** Șef OCS (Oficiul de Consiliere a Studenților) - Facultatea de Chimie Industrială și Ingineria Mediului (<http://www.chim.upt.ro/ro/studenti/informare-consiliere>);

- ianuarie 2020 - prezent:** Membru în Consiliul profesoral al Facultății de Chimie Industrială și Ingineria Mediului;
- **2016- 2020** Membru invitat în Consiliul profesoral al Facultății de Chimie Industrială și Ingineria Mediului;
 - **2016 - 2020** Președinte SLUPT -Facultatea de Chimie Industrială și Ingineria Mediului (Sindicatul Liber din Universitatea POLITEHNICA din Timisoara) (<http://slupt.upt.ro/>);
 - **2016 - 2020** Membru în Consiliului SLUPT (<http://slupt.upt.ro/>);
 - **2019 - 2020** Membru în Biroul Consiliului SLUPT (<http://slupt.upt.ro/>);
 - **2012-2016** Membru în Consiliul profesoral al Facultății de Management în Producție și Transporturi.

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.