



Curriculum vitae Europass



VANCEA COSMIN NICOLAE

Informații personale

Adresă(e)

Telefon(oane)

Fax(uri)

E-mail(uri)

Naționalitate(-tăți)

Data nașterii

Sex

Experiența profesională

Perioada 2025-prezent

Funcția sau postul ocupat Conferențiar

Activități și responsabilități principale Coordonarea activităților didactice (curs/ laborator/ proiect) aferente disciplinelor Știința materialelor, Măsurări, Prevenirea poluării și protecția mediului, Protecția mediului, Utilaje în industria chimică, Controlul calității factorilor de mediu etc. Coordonare lucrări de licență și de master. Cercetare în domeniul Știința și ingineria materialelor oxidice și nanomateriale și respectiv Protecția Mediului.

Numele și adresa angajatorului Universitatea POLITEHNICA Timișoara, Facultatea de Inginerie Chimică, Biotehnologii și Protecția Mediului, P-ța Victoriei, nr. 2, Timișoara, 300006, Jud. Timiș, Romania

Tipul activității sau sectorul de activitate Educație și cercetare, Învățământ superior

Perioada 2002 - 2025

Funcția sau postul ocupat Șef de lucrări

Activități și responsabilități principale Coordonarea activităților didactice (curs/ laborator/ proiect) aferente disciplinelor Prevenirea poluării și protecția mediului, Protecția mediului, Utilaje în industria chimică, Știința materialelor, Lianți anorganici, Controlul calității factorilor de mediu etc. Coordonare lucrări de licență și de master. Cercetare în domeniul Protecția Mediului și respectiv Știința și ingineria materialelor oxidice și nanomateriale.

Numele și adresa angajatorului Universitatea POLITEHNICA Timișoara, Facultatea de Inginerie Chimică, Biotehnologii și Protecția Mediului, P-ța Victoriei, nr. 2, Timișoara, 300006, Jud. Timiș, Romania

Tipul activității sau sectorul de activitate Educație și cercetare, Învățământ superior

Perioada 2008 - 2016

Funcția sau postul ocupat Asistent

Activități și responsabilități principale Coordonarea activităților didactice (laborator/ proiect) aferente disciplinelor Tehnologia Ceramicii, Tehnologia Sticlei, Chimie Generală, Tehnologie Chimică Generală, Fundamente de Ingineria

Numele și adresa angajatorului	Mediului, Știința Materialelor, Materiale compozite, Chimie Fizică, Materiale Funcționale Inteligente. Coordonare lucrări de licență. Cercetare în domeniul Protecția Mediului și respectiv Știința și ingineria materialelor oxidice și nanomateriale.
Tipul activității sau sectorul de activitate	Universitatea POLITEHNICA Timișoara, Facultatea de Inginerie Chimică, Biotehnologii și Protecția Mediului, P-ța Victoriei, nr. 2, Timișoara, 300006, Jud. Timiș, Romania
Perioada	Educație și cercetare, Învățământ superior
Funcția sau postul ocupat	2002 - 2008
Activități și responsabilități principale	Șef de lucrări
Numele și adresa angajatorului	Coordonarea activităților didactice (curs/ laborator/ proiect) aferente disciplinelor Tehnologia Ceramicii, Tehnologia Sticlei, Tehnologia Lianților și a Betoanelor, Cuptoare și Uscătoare în industria Silicaților, Proiectarea Fabricilor în Industria Silicaților Tehnologia Pigmenților Anorganici. Coordonare lucrări de licență. Cercetare în domeniul Știința și ingineria materialelor oxidice și nanomateriale.
Tipul activității sau sectorul de activitate	Universitatea POLITEHNICA Timișoara, Facultatea de Inginerie Chimică, Biotehnologii și Protecția Mediului, P-ța Victoriei, nr. 2, Timișoara, 300006, Jud. Timiș, Romania
Perioada	Educație și cercetare, Învățământ superior
Funcția sau postul ocupat	1997-2002
Activități și responsabilități principale	asistent
Numele și adresa angajatorului	Coordonarea activităților didactice (laborator/ proiect) aferente disciplinelor Tehnologia Ceramicii, Tehnologia Sticlei, Tehnologia Lianților și a Betoanelor, Sisteme Vitroase Ușor Fuzibile, Pigmenți de Acoperire, Cuptoare și Uscătoare în industria Silicaților, Proiectarea Fabricilor în Industria Silicaților. Coordonare lucrări de licență. Cercetare în domeniul Știința și ingineria materialelor oxidice.
Tipul activității sau sectorul de activitate	Universitatea POLITEHNICA Timișoara, Facultatea de Chimie Industrială și Ingineria Mediului, P-ța Victoriei, nr. 2, Timișoara, 300006, Jud. Timiș, Romania
Perioada	Educație și cercetare, Învățământ superior
Funcția sau postul ocupat	1993 -1997
Activități și responsabilități principale	preparator
Numele și adresa angajatorului	Coordonarea activităților didactice (laborator/ proiect) aferente disciplinelor Tehnologia Ceramicii, Tehnologia Sticlei, Tehnologia Lianților și a Betoanelor, Sisteme Vitroase Ușor Fuzibile, Pigmenți de Acoperire, Cuptoare și Uscătoare în industria Silicaților, Proiectarea Fabricilor în Industria Silicaților. Coordonare lucrări de licență. Cercetare în domeniul Știința și ingineria materialelor oxidice.
Tipul activității sau sectorul de activitate	Universitatea POLITEHNICA Timișoara, Facultatea de Inginerie Chimică, Biotehnologii și Protecția Mediului, P-ța Victoriei, nr. 2, Timișoara, 300006, Jud. Timiș, Romania
Perioada	Educație și cercetare, Învățământ superior
Calificarea / diploma obținută	2023
Disciplinele principale studiate / competențe profesionale dobândite	Atestat de abilitare, domeniul Ingineria Mediului
Numele și tipul instituției de învățământ / furnizorului de formare	Conducere lucrări de doctorat
Perioada	IOSUD/IOD Universitatea Națională de Știință și Tehnologie POLITEHNICA București
Calificarea / diploma obținută	2010 - 2013
Disciplinele principale studiate / competențe profesionale dobândite	Diplomă de doctor în domeniul Știința și Ingineria Materialelor
	Realizarea de activități de cercetare – documentare și studii experimentale cu scopul elaborării de rezultate sub forma unei lucrări unitare. Titlul tezei: „Noi soluții de imobilizarea unor deșeuri industriale în matrici vitroase”, conducător științific Prof. dr. ing. Ioan Lazău

Numele și tipul instituției de învățământ / furnizorului de formare	Universitatea POLITEHNICA Timișoara, Facultatea de Chimie Industrială și Ingineria Mediului
Nivelul în clasificarea națională sau internațională	ISCED 8
Perioada	1988 - 1993
Calificarea / diploma obținută	Diplomă de inginer, Știința și ingineria materialelor oxidice
Disciplinele principale studiate / competențe profesionale dobândite	Disciplinele din planul de învățământ – discipline generale în domeniul de studii (chimie organică, chimie anorganică, biochimie, chimie analitică și instrumentală, chimie fizică, fizică, matematici, inginerie mecanică, transfer termic și de masă, programarea calculatoarelor, desen tehnic, etc.) și discipline de profil (tehnologia produselor ceramice și refractare, sticlei, lianților, betoanelor, cuptoare și utilaje, proiectarea fabricilor în industria silicaților, glazuri, etc.)
Numele și tipul instituției de învățământ / furnizorului de formare	Universitatea POLITEHNICA Timișoara, Facultatea de Chimie Industrială și Ingineria Mediului
Nivelul în clasificarea națională sau internațională	ISCED 7
Aptitudini și competențe lingvistice	
Limba(i) străină(e) cunoscută(e)	
Autoevaluare	
Nivel european (*)	
Limba engleză	
Limba franceză	
Competențe și aptitudini profesionale	Sinteză avansată a materialelor (metode termice, hidrotermale, depunere din soluții chimice sol-gel, depunere MOCVD – depunere chimică din vapori din precursori organo metalici, depunere prin sputtering etc.). Caracterizarea fizico-chimică a materialelor (microscopie, microscopie electronică, caracterizare structurală prin difracție RX, caracterizare morfologică a suprafeței prin adsorbție de gaze BET, conductivitate electrică prin 4PP și spectroscopie de impedanță). Interpretarea rezultatelor experimentale, corelarea informațiilor structurale și a proprietăților investigate cu aplicațiile urmărite. Modelarea datelor obținute prin statistică ANOVA și optimizarea proprietăților materialelor și a parametrilor de sinteză prin metoda Taguchi.
Researcher ID	ORCID ID: 0000-0002-1514-0028 Link: https://orcid.org/0000-0002-1514-0028 Scopus ID: 8156686100 Link: https://www.scopus.com/authid/detail.uri?authorId=8156686100 Web of Science Researcher ID: ABG-7028-2021 Link: https://www.webofscience.com/wos/author/record/ABG-7028-2021
Publicații	- 51 de lucrări științifice publicate (44 de articole în reviste indexate în baza de date Web of Science) Referințe: WoS H-index: 14 Scopus H-index: 14 Google Scholar H-index: 14 - 1 brevet de invenție - 3 cărți publicate - 5 contracte de cercetare (2 responsabil UPT)
Lucrări relevante publicate in reviste cotate ISI	1. Marius Gheju, Ionel Balcu, Cosmin Vancea, An investigation of Cr(VI) removal with metallic iron in the co presence of sand and/or MnO₂, Journal of Environmental Management, 2016, 170, 145-151. https://doi.org/10.1016/j.jenvman.2016.01.013, IF = 8, Q1 (la momentul publicării), WOS:

000371367300018

2. Giannin Mosoarca, **Cosmin Vancea**, Simona Popa, Marius Gheju, Sorina Boran, Syringa vulgaris leaves powder a novel low-cost adsorbent for methylene blue removal: isotherms, kinetics, thermodynamic and optimization by Taguchi method, Scientific Reports, 2020, 10(1), 17676. <https://doi.org/10.1038/s41598-020-74819-x>, IF = 3.8, Q1 (la momentul publicării), WOS:000585197800006

3. Mihaela Ciopec, Oana Grad, Adina Negrea, Narcis Duteanu, Petru Negrea, Cristina Paul, Catalin Ianasi, Giannin Mosoarca, **Cosmin Vancea**, A new perspective on adsorbent materials based impregnated MgSiO₃ with crown ethers for palladium recovery, International Journal of Molecular Sciences, 2021, 22(19), 10718. <https://doi.org/10.3390/ijms221910718>, IF = 4.9, Q1 (la momentul publicării), WOS:000709273600001

4. Alin Gabriel Gabor, Virgil-Florin Duma, Mihai M.C. Fabricky, Liviu Marsavina, Anca Tudor, **Cosmin Vancea**, Petru Negrea, Cosmin Sinescu, Ceramic Scaffolds for Bone Augmentation: Design and Characterization with SEM and Confocal Microscopy, Materials, 2022, 15(14), 4899. <https://doi.org/10.3390/ma15144899>, IF = 3.1, Q1 (la momentul publicării), WOS:000833110700001

5. **Cosmin Vancea**, Georgiana Mladin, Mihaela Ciopec, Adina Negrea, Narcis Duteanu, Petru Negrea, Giannin Mosoarca, Catalin Ianasi, Arsenic Removal Using Unconventional Material with Iron Content: Batch Adsorption and Column Study, Toxics, 2023, 10, 849. <https://doi.org/10.3390/toxics11100849>, IF = 3.9, Q1 (la momentul publicării), WOS:001099336500001

6. Maria Mihailescu, Adina Negrea, Mihaela Ciopec, Petru Negrea, Narcis Duteanu, Ion Grozav, Paula Svera, **Cosmin Vancea**, Alina Barbulescu, Cristian Stefan Dumitriu, Full Factorial Design for Gold Recovery from Industrial Solutions, Toxics, 2021, 9(5), 111, <https://doi.org/10.3390/toxics9050111>, IF = 3.9, Q2 (la momentul publicării), WOS:000654623700001

7. **Cosmin Vancea**, Giannin Mosoarca, Simona Popa, Mircea Dan, Sorina Boran, New Glass Ceramic Materials Obtained from Cathode Ray Tubes Glass Wastes and Fly Ash, Sustainability, 2023, 15, 3021. <https://doi.org/10.3390/su15043021>, IF = 3.3, Q2 (la momentul publicării), WOS:000940059000001

8. **Cosmin Vancea**, Giannin Mosoarca, Romul Marius Jurca, Cathode ray tubes glass wastes used for vitrification of iron oxide rich waste resulted from the groundwater treatment, Ovidius University Annals of Chemistry, 2022, 33(2), 172 – 176. <https://doi.org/10.2478/auoc-2022-0025>, IF = 1, Q4 (la momentul publicării), WOS:000883793100002

9. Vasile Mînzatu, Corneliu Mircea Davidescu, Adina Negrea, Petru Negrea, Mihaela Ciopec, **Cosmin Vancea**, Cellular glass as inertization alternative for the exhausted composite adsorption material resulted from the removal of arsenic from waste waters, Revista Romana de Materiale/ Romanian Journal of Materials, 2019, 49(2), 193-200. <https://solacolu.chim.upb.ro/p193-200.pdf>, IF = 0.4, Q4 (la momentul publicării), WOS:000474908300004

10. **Cosmin Vancea**, Loredana Ciocarlie, Adina Negrea, Giannin Mosoarca, Mihaela Ciopec, Narcis Duteanu, Petru Negrea, Bogdan Pascu, Nicoleta-Sorina Nemes, Evaluation of Functionalized Amberlite Type XAD7 Polymeric Resin with L-Valine Amino Acid Performance for Gallium Recovery, Polymers, 2024, 16(6), 837. <https://doi.org/10.3390/polym16060837>, IF = 4.7, Q1 (la momentul publicării), WOS:001192443300001

Cărți publicate

Cosmin Vancea, Noi soluții de imobilizare a unor deșeuri industriale în matrici vitroase, Editura Politehnica Timișoara, 2013

Adina Latia, **Cosmin Vancea**, Sticle speciale, Editura Politehnica Timișoara, 2012

Adina Latia, **Cosmin Vancea**, Îndrumător de laborator: Tehnologia sticlei, Editura Politehnica Timișoara, 2001

Contracte

- BC97/CS11/2022 Validare linie sputtering-coating pentru oglinzi asferice Headup Display (membru)
- CEEX nr. D11-38/2005, Materiale structurate avansate pentru microsisteme optoelectronice (membru)
- PNII-RU-TE-2014-4-0508, nr. 129/2015, Tehnologii sinergice verzi de tratare a apelor poluate cu crom hexavalent (membru)
- PN III nr. 30PCCDI/2018, Clădiri inteligente adaptabile la efectele schimbărilor climatice (responsabil de proiect, component 2, din partea UPT, anii 2020 și 2021)
- BC98/UPT 32707/2024 Controlul calității mediului la Stația de epurare apă uzată din Timișoara (responsabil proiect)

Referent științific

International Journal of Molecular Sciences (IF = 5.6, Q1),
Materials (IF = 3.1, Q1),
Coatings (IF = 2.9, Q2),
Membranes (IF = 3.3, Q1).

Guest editor

Polymers (IF = 4.7, Q1)

Competențe și abilități sociale	Abilitate de colaborare interdisciplinară, dobândită în cadrul proiectelor de cercetare științifică și a participărilor la conferințele naționale și internaționale; Capacitate de comunicare, obținută ca urmare a experienței de cadru didactic și în urma participărilor la conferințe naționale și internaționale
Competențe și aptitudini organizatorice	Coordonare și muncă în echipă. Director de proiect și membru în colective de cercetare în cadrul unor proiecte naționale de cercetare și contracte cu terți, coordonare activitate de practică studentă în producție la diferite societăți comerciale în domeniu, membru al comisiei de licență.
Competențe și aptitudini tehnice	Capacitatea de lucru în laborator, efectuarea de sinteze de compusi în domeniul materialelor oxidice. Capacitatea de exploatarea unor instrumente de spectrofotometrie (Varian Cary300 UV-VIS), microscopie optică de transmisie și reflexie, dilatometrie termică, difracție de raze X, conductivitate termică, proprietăți electrice etc.
Competențe și aptitudini de utilizare a calculatorului	O foarte bună stăpânire a instrumentelor Microsoft Office™ (Word, Excel, PowerPoint, Acces); a aplicațiilor de prelucrare matematică și grafică pe calculator (MathCad, OriginLab, Table Curve), a softului de simulare structural HyperChem și a programelor de editare grafică (Adobe Photoshop, Adobe Lightroom).
Competențe și aptitudini artistice	Fotografie, astrofotografie
Permis(e) de conducere	Categoria B

Data

23.05.2026

Semnatura