



Curriculum vitae Europass

Informații personale

Nume / Prenume	Nechita, Mircea-Teodor
Telefon	
E-mail(uri)	mircea-teodor.nechita@academic.tuiasi.ro mtnechit@ch.tuiasi.ro
Naționalitate	Română
Data nașterii	
Sex	M
Starea civilă	căsătorit

Experiență profesională

Perioada	30.09.2013 - prezent
Funcția sau postul ocupat	Șef lucrări
Activități și responsabilități principale	<ul style="list-style-type: none">o susținere cursuri: Modelarea și proiectarea reactoarelor chimice 1, Operații mecaniceo conducere activități practice de laborator și seminar pentru diferite discipline (Fenomene de transfer I, II și III, , Modelarea și proiectarea reactoarelor chimice 1, Operații mecanice)o coordonarea unor proiecte de an (Fenomene de transfer III – rectificare, Operații termice - evaporare)o organizarea și coordonarea stagiului de practică tehnologică de specialitate a studenților de la specializarea Inginerie Chimică.o coordonare proiecte finalizare studii (lucrări de licență, lucrări de disertație)
Numele și adresa angajatorului	Universitatea Tehnică „Gheorghe Asachi” din Iași Facultatea de Inginerie Chimică și Protecția Mediului “Cristofor Simionescu”
Tipul activității, sectorul de activitate	Activități didactice și de cercetare, învățământ universitar
Perioada	01.10.2005 – 30.09.2013
Funcția sau postul ocupat	Asistent universitar
Activități și responsabilități principale	<ul style="list-style-type: none">o conducerea activităților practice de laborator și seminar pentru diferite discipline (Fenomene de transfer I, II și III, Operații de transfer de masă, Operații termice, Modelarea și proiectarea reactoarelor chimice 1, Intensificarea fenomenelor de transfer, Sisteme moderne de conducere automată a proceselor din industria chimică , Tehnici moderne de separare a sistemelor omogene)o coordonarea unor proiecte de an (Fenomene de transfer III – rectificare, absorbție, evaporare, Operații de transfer de masă, Operații termice), proiecte de licență, proiecte de disertație (în cotutelă)o susținerea de cursuri (Modelarea și proiectarea reactoarelor chimice 1, Sinteza automată a sistemelor din industria chimică)o organizarea și coordonarea stagiului de practică tehnologică de specialitate a studenților de la specializarea Inginerie Chimică.
Numele și adresa angajatorului	Universitatea Tehnică „Gheorghe Asachi” din Iași Facultatea de Inginerie Chimică și Protecția Mediului

Tipul activității, sectorul de activitate	Activități didactice și de cercetare, învățământ universitar
Perioada	23.02.2004 – 01.10.2005
Funcția sau postul ocupat	Asistent universitar
Activități și responsabilități principale	conducerea activităților practice de laborator și seminar pentru disciplinele Chimie anorganică I și II.
Numele și adresa angajatorului	Universitatea Tehnică „Gheorghe Asachi” din Iași Facultatea de Inginerie Chimică și Protecția Mediului
Tipul activității, sectorul de activitate	Activități didactice și de cercetare, învățământ universitar
Educație și formare	
Nivelul în clasificarea națională sau internațională	Stagiu de specializare postdoctoral, studii postdoctorale
Perioada	06.02.2008 – 06.02.2009
Tema proiectului	„Surface structure/properties correlation, catalytic and optical properties of metallic and semiconducting nanoparticles encaged in micro and mesoporous cavities”
Numele și tipul instituției de învățământ / furnizorului de formare	University of Torino, Dipartimento di Chimica IFM, WWS Project
Calificarea / diploma obținută	Certificate of participation
Nivelul în clasificarea națională sau internațională	Studii doctorale
Perioada	01.11.2000 – 11.07.2006
Titlul tezei de doctorat	„Compuși anorganici cu aplicații în cataliză”
Numele și tipul instituției de învățământ / furnizorului de formare	Universitatea Tehnică „Gheorghe Asachi” din Iași, Facultatea de Inginerie Chimică și Protecția Mediului
Calificarea / diploma obținută	Diplomă de doctor
Nivelul în clasificarea națională sau internațională	Studii postuniversitare
Perioada	2005 - 2006
Disciplinele principale studiate / competențe profesionale dobândite	Pregătire pedagogică
Numele și tipul instituției de învățământ / furnizorului de formare	Universitatea Tehnică „Gheorghe Asachi” din Iași, Departamentul pentru Pregătirea Personalului Didactic
Calificarea / diploma obținută	Certificat de absolvire
Nivelul în clasificarea națională sau internațională	Studii universitare de licență
Perioada	1995 – 2000
Specializarea	Tehnologia substanțelor anorganice
Numele și tipul instituției de învățământ / furnizorului de formare	Universitatea Tehnică „Gheorghe Asachi” din Iași, Facultatea Chimie Industrială
Calificarea / diploma obținută	Diplomă de inginer
Nivelul în clasificarea națională sau internațională	Studii preuniversitare
Perioada	1991 – 1995
Profilul	Chimie – biologie
Numele și tipul instituției de învățământ / furnizorului de formare	Liceul Teoretic „Ștefan cel Mare” Hârlău
Calificarea / diploma obținută	Diplomă de Bacalaureat

Activități didactice și de cercetare	
Burse, specializări, stagii de pregătire	<ol style="list-style-type: none"> iul. 2005 - oct. 2005: „Preparation, characterisation and catalytic performances of some transitional metals supported on ZSM-5 zeolite catalysts”, Marie Curie Fellowship, Universitatea din Torino. oct. 2003 - dec. 2003, febr. 2004 – mart. 2004: „Training and research in the field of spectroscopic and computational characterisation of heterogeneous catalysts”, Marie Curie Fellowship, Universitatea din Torino. sept. 2002 - febr. 2003: “Potentiometric and amperometric sensors”, fellowship Institute Of Animal Reproduction and Food Research of the Polish Academy of Sciences. ian. 2001 - dec. 2001: “The synthesis of some inorganic compounds containing transition metals and their possible applications in catalysis”, scholarship World Federation of Scientists.
Contracte de cercetare	<p>Director: „Investigații privind structura și rolul nanocentrilor de fier la formarea oxigenului α pe catalizatorul cu comportare biomimetică Fe-ZSM-5 preparat prin metoda oxalatului de fier [III]”, 2005, Cod CNC SIS 123, Contract 27637/2005, Tema 72</p> <p>Membru în echipa de cercetare:</p> <ol style="list-style-type: none"> „Noi compuși coordinativi termostabili cu proprietăți electrice”, Tema 14, Contract CNC SIS 952/2000, Director: prof. dr. ing. Ioan Roșca „Optimizarea utilizării oxidanților la depoluarea apelor care conțin compuși anorganici toxici”, Contract nr. 495/2000, Tema B51, Beneficiar: ANSTI, Director: prof. dr. ing. Ioan Roșca „Utilizarea rețelelor neuronale și a algoritmilor genetici în ingineria reacțiilor de polimerizare. Aplicații la modelarea și optimizarea sintezei siloxanilor”, Proiect CERES 2004, Director: prof. dr. ing. Silvia Curteanu „Determinarea biostabilității și biocompatibilității materialelor dentare prin utilizarea rețelelor neuronale”, Contract CNC SIS, 2006, Director: prof. dr. ing. Daniel Sutiman. „Determinarea biostabilității și biocompatibilității materialelor dentare prin utilizarea rețelelor neuronale”, Contract CNC SIS, 2007, Director: prof. dr. ing. Daniel Sutiman. „Studii asupra difuziunii și echilibrului de fază în filme și membrane polimerice în apropierea temperaturii de tranziție”, Contract CNC SIS, 2007, Director: conf. dr. ing. Ioan Mămăligă. „Proiectarea, construcția și testarea unui prototip hibrid de echipament pentru degradarea cianurilor condus cu sistem expert”, Contract GnaC2018_20/2019, 2019, Director Ș.I. dr. ing. Gabriel Dan Suditu „Fracționarea biomasei în sistem integrat de biorafinare pentru obținerea de produse sustenabile”, Contract GnaC2018_15/2019, 2019, Director Ș.I. dr. ing. Adrian Cătălin Puțel „Modelare și optimizare bazată pe inteligența artificială aplicată unui sistem hibrid dezvoltat prin simbioza unor metode de tratare a apelor uzate”, PN-III-P4-ID-PCE, nr. 58/2021, UEFISCDI, 2021, Director Ș.I. Elena Niculina Drăgoi „Tehnologie sustenabilă pentru procesarea reziduurilor lignocelulozice rezultate din culturile agricole în vederea integrării în economia circulară”, PN-III-P2-2.1-PED-2021-338, Director Ș.I. dr. ing. Adrian Cătălin Puțel <p>Expert formator</p> <ol style="list-style-type: none"> Proiect ROSE, Școala de vară pentru elevi “Reacționează chimic cu mediul de la TUIASI”, acronim RCM TUIASI 2019, AG nr. nr. 129/SGU/PV/III, Director Conf. dr. ing. Irina Cârlescu, 2019 Proiect ROSE, Școala de vară pentru elevi „Experimentează și descoperă fascinația studenției”, acronim EDFs și AG nr. 326/SGU/PV/III, Director Conf. dr. ing. Cobzaru Claudia, 2024
Cărți	<ol style="list-style-type: none"> „Dezactivarea catalizatorilor. Regenerarea și recuperarea catalizatorilor”, M. T. Nechita, D. Sutiman, I. Roșca, Editura Pim, Iași, ISBN 973-716-194-7, 2005 „Structura și proprietățile catalizatorilor eterogeni. Metode moderne de investigare”, D. M. Sutiman și M. T. Nechita, Editura Pim, Iași, ISBN 973-716-490-3, 2006 „Sinteza asistată de calculator a rețelelor de schimbătoare de căldură”, R. Diaconescu, M.T. Nechita, S. Petrescu, Editura Ecozone, Iași, ISBN 978-973-7645-77-7, 2010

Îndrumare laborator/	<ol style="list-style-type: none"> 1. „Chimie anorganică I – aplicații practice”, I. Roșca, D. Sutiman, N. Foca, E. Ștefancu, A. Căilean, M. Vizitiu, D. Sibiescu, G. Apostolescu, M. Nechita, Editura Cermi, Iași, ISBN 973-667-076-7, 2004 2. „Chimie anorganică II: Elemente și compuși – aplicații practice”, I. Roșca, A. Căilean, D. Sutiman, E. Ștefancu, N. Foca, D. Sibiescu, M. Vizitiu, G. Apostolescu, M. Nechita, Editura Tehnopress, Iași, ISBN 973-702-115-0, 2005 3. „Chimie Anorganică – caiet de laborator”, D. Sutiman, A. Căilean, E. Ștefancu, N. Foca, M. Vizitiu, D. Sibiescu, G. Apostolescu, M. Nechita, Editura Pim, Iași, ISBN 973-716-235-8, 2005 4. „Informatică aplicată. Aplicații Excel în chimie și inginerie chimică”, G.D. Suditu, M. T. Nechita, Editura Pim, Iași, ISBN 978-606-13-0039-6, 2010 5. „Informatică aplicată. Aplicații Excel în chimie și ingineria mediului”, B. Robu, M. T. Nechita, G. D. Suditu, Editura Pim, Iași, ISBN 978-606-13-0220-8, 2011 6. „Inițiere în modelarea reactoarelor chimice. Aplicații numerice: reactoarele ideale, regim izoterm, reacții singulare”, M. T. Nechita, Editura ECOZONE, Iași, ISBN 978-973-7645-99-9, pg. 109, 2013 7. „Inițiere în modelarea reactoarelor chimice. Aplicații numerice: reactoarele ideale, regim izoterm, regim adiabatic - reacții singulare”, Nechita M. T., Ediția a II-a, revizuită și adăugită, Editura ECOZONE, Iași, ISBN 978-606-8625-09-06, pg. 175, 2016 8. „Operații Mecanice. Caracterizarea și procesarea solidelor granulare și pulverulente” – note de curs, Nechita M. T., Editura ECOZONE, Iași, ISBN 978-606-8625-32-4, pg. 145, 2022 9. „Fenomene de transfer și operații unitare, îndrumar de proiectare”, Horoba L. D., Iacob-Tudose E. G., Lisa C., Mămăligă I., Moise A. I., Nechita M. T., Editura Universității Tehnice "Gheorghe Asachi" Iași, pg. 300, 2023
Brevete	<ol style="list-style-type: none"> 1. „Instalație pentru epurarea apelor uzate prin metode foto- sono-chimice”, Suditu Gabriel Dan, Nechita Mircea Teodor, Puițel Adrian Cătălin, Drăgoi Elena Niculina, RO 135064 A2, 30/06/2021, BOPI nr. 6/2021
Articole (selecție)	<p>> 50 lucrări publicate, 32 vizibile WOS. Indice Hirsch = 8 SCOPUS, 7 WOS; 9 Google Scholar</p> <p>ORCID ID: 0000-0001-5985-3057; WOS ResearcherID: AAJ-5607-2021; SCOPUS ID: 8555557000</p> <p style="text-align: center;">Cele mai recente:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. <i>Medicago Sativa Stems—A Multi-Output Integrated Biorefinery Approach</i>, Puițel, A.C.; Bârjoveanu, G.; Balan, C.D.; Nechita, M.T., <i>Polymers</i> 2025, 17, 1709. https://doi.org/10.3390/polym17121709, IF²⁰²⁴ 4,9 2. <i>Corn Stalks-Derived Hemicellulosic Polysaccharides: Extraction and Purification</i>, Puițel, A.C.; Balan, C.D.; Nechita, M.T., <i>Polysaccharides</i> 2025, 6, 2. https://doi.org/10.3390/polysaccharides6010002, IF²⁰²⁴ 5,5 3. <i>The Potential Valorization of Corn Stalks by Alkaline Sequential Fractionation to Obtain Papermaking Fibers, Hemicelluloses, and Lignin-A Comprehensive Mass Balance Approach</i>, Puițel A.C., Bălușescu G., Balan C.D., Nechita M.T., <i>Polymers</i>, 16(11), 1542, 2024, https://doi.org/10.3390/polym16111542, IF²⁰²³ 4,7 4. <i>Linking Nutrient Dynamics with Urbanization Degree and Flood Control Reservoirs on the Bahlui River</i>, Marcoie, N., Chihai, S., Hraniciuc, T. A., Balan, C.D., Dragoi, E.N., Nechita, M.T., <i>Water</i> 16(10), 1322, 2024; https://doi.org/10.3390/w16101322, IF²⁰²³ 3 5. <i>Residence Time Distribution: Literature Survey, Functions, Mathematical Modeling, and Case Study—Diagnosis for a Photochemical Reactor</i>, Nechita M. T., Suditu G. D., Puițel A. C., Dragoi E. N., <i>Processes</i> 11(12), 3420, 2023; https://doi.org/10.3390/pr11123420, IF²⁰²² 3.5 <p style="text-align: center;">Cele mai citate:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. <i>An Experimental Study on the Hot Alkali Extraction of Xylan-Based Hemicelluloses from Wheat Straw and Corn Stalks and Optimization Methods</i>, Puițel A.C.; Suditu G.D.; Danu M.; Ailiese G.L.; Nechita M.T.; <i>Polymers</i>, 14(9), 1662, 2022, https://doi.org/10.3390/polym14091662, IF²⁰²¹ 4.967, 39 citări (SCOPUS) 2. <i>New precursor for the post-synthesis preparation of Fe-ZSM-5 zeolites with low iron content</i>, Nechita M. T.; Berlier G.; Ricchiardi G.; Bordiga S.; Zecchina A.; <i>Catalysis Letters</i>, 103, 1-2, 33-41, 2005 https://doi.org/10.1007/s10562-005-6500-z, IF²⁰²¹ 2,936,38 citări (SCOPUS) 3. <i>Characterization and catalytic activity in de-Nox reactions of Fe-ZSM-5 zeolites prepared via ferric oxalate precursor</i>, Rivallan, M.; Berlier, G.; Ricchiardi, G.; Zecchina, A.; Nechita, M.-T.; Olsbye, U.; <i>Applied Catalysis B: Environmental</i>, 84, 1-2, 204-213, 2008, https://doi.org/10.1016/j.apcatb.2008.03.020, IF²⁰²¹ 24,319, 26 citări (SCOPUS) 4. <i>Sonochemical enhancement of cyanide ion degradation from wastewater in the presence of hydrogen peroxide</i>, Iordache, I.; Nechita, M.T.; Rosca, I.; Aelenei, N.; Apostolescu G.; Peptanariu M., <i>Polish Journal of Environmental Studies</i>, 12, 6, 735-737, 2003, IF²⁰²¹ 1,871, 20 citări (SCOPUS) 5. <i>Optimization of Alkaline Extraction of Xylan-Based Hemicelluloses from Wheat Straws: Effects of Microwave, Ultrasound, and Freeze-Thaw Cycles</i>, Puițel, A.C.; Suditu, G.D.; Drăgoi, E.N.; Danu, M.; Ailiese, G.-L.; Balan, C.D.; Chicet, D.-L.; Nechita, M.T., <i>Polymers</i> 2023, 15, 1038. https://doi.org/10.3390/polym15041038, IF²⁰²¹ 4.967, 19 citări (SCOPUS)

Participări la manifestări științifice	> 100 de lucrări, comunicări orale sau postere										
Membru în asociații profesionale	<ul style="list-style-type: none">○ Societatea Română de Cataliză○ Societatea Română de Inginerie Chimică○ International Zeolite Association○ Asociația “RADU Z. TUDOSE” a Cadrelor Didactice și a Absolvenților Facultății de Inginerie Chimică și Protecția Mediului “Cristofor Simionescu” din Iași (ART-ING)										
Recenzor	<ul style="list-style-type: none">○ AIP Conference Proceedings○ Fuel○ International Journal of Engineering Research & Technology○ American Journal of Chemical Engineering○ Polymers○ Resources○ Energies○ Journal of Composite Science○ Biomass Conversion and Biorefinery○ Materials○ Molecules○ Sustainability○ Water										
Premii	<ul style="list-style-type: none">○ medalia de aur, 15th ed. EUROINVENT 2023, <i>Installation for Wastewater Treatment by Photo-Sono-Chemical Methods</i>, Suditu G. D., Nechita M. T., Puițel A. C., Drăgoi E. N.○ medalia de aur, 16th ed. EUROINVENT 2024, <i>Process for integral valorization of lignocellulosic residues sourced in agricultural crop harvesting</i>, Puițel A. C., Bârjoveanu G., Drăgoi E. N., Nechita M. T., Bălan C. D., ,Custură A. E.										
Aptitudini și competențe personale											
Limba(i) maternă(e)	româna										
Limba(i) străină(e)											
Autoevaluare		Înțelegere				Vorbire				Scriere	
Nivel european (*)		Ascultare		Citire		Conversație		Discurs oral		Exprimare scrisă	
Limba engleză		C1	Utilizator independent	C1	Utilizator independent	B2	Utilizator independent	B2	Utilizator independent	B2	Utilizator independent
Limba italiană		B1	Utilizator elementar	B2	Utilizator elementar	B1	Utilizator elementar	B1	Utilizator elementar	B1	Utilizator elementar
Permis conducere	Categorie B										
Competențe și abilități sociale	Spirit de echipă, capacitate de adaptare, capacitate de comunicare										
Competențe și aptitudini organizatorice	Spirit organizatoric dezvoltat, capacități de conducere – leadership										
Competențe și aptitudini tehnice	Bun cunoscător al tehnicilor de laborator										
Competențe și aptitudini de utilizare a calculatorului	Microsoft Office (Word, Excel, PowerPoint), Origin, EndNote, ChemSketch, ușurință în instalarea și utilizarea de software.										
HOBBY-URI	Fotbal, filatelie, pescuit, micologie, grădinărit										

<p>DIVERSE</p>	<ul style="list-style-type: none"> ○ Președinte comisie Bacalaureat, Târgu Mureș, 2014 ○ Director executiv, Asociația Absolvenților ART-ING ○ Membru comisie concurs șef lucrări, 2018 ○ Coordonator lucrare disertație, 2017 ○ Membru comitet organizare ESRARC, Co-editor, Proceedings book, ESRARC 2017 ○ Coordonator lucrări de diplomă, > 10 lucrări realizate ○ Membru comisii Școala Doctorală > 10 referate și examene ○ Secretar comisie finalizare studii > 10 ani ○ Secretar conferința facultății, 3 ediții ○ Membru comitet organizare concurs Acad. Cristofor Simionescu – toate edițiile ○ Membru comitet organizare HSSP (High School Science Projects) – toate edițiile ○ Membru echipa evaluatori naționali pentru acordare burse în străinătate, domeniul Inginerie Chimică
-----------------------	---

Data: 03.12.2025

Ș.I. dr. ing. Mircea Teodor Nechita

