



Curriculum vitae	
Informații personale	
Nume / Prenume	Alexandrina Emilia Nan
Telefon	(+4)0264-584037 (int. 219)
Fax	(+4)0264-420042
Web site:	https://www.itim-cj.ro/
E-mail	alexandrina.nan@itim-cj.ro
Naționalitate	Română
EXPERIENȚA PROFESIONALĂ	
Perioada (de la – până la)	2005-prezent
Numele și adresa angajatorului	Institutul Național de Cercetare Dezvoltare pentru Tehnologii Izotopice și Moleculare Cluj-Napoca (INCDTIM), Str. Donat 67-103, 400293, Cluj-Napoca, ROMANIA.
Tipul activității sau sectorul de activitate	Cercetare științifică
Funcția sau postul ocupat	Ianuarie 2005 – martie 2006, Cercetător Științific Aprilie 2006 – decembrie 2011, Cercetător Științific III 01.01.2012-prezent Cercetător Științific II
Principalele activități și responsabilități	<ul style="list-style-type: none">- Sinteză și caracterizarea monomerilor și polimerilor funcționalizați;- Prepararea de micro și nanostructuri pe bază de polimer conductor;- Sinteză de nanocapsule pe bază de derivați ai policianoacrilatilor;- Sinteză și caracterizarea nanoparticulelor metal oxidice;- Sinteză de nanostructuri core-shell pe bază de polipirol funcționalizat, poliesteri, poliacrilati și polimetacrilati;- Legarea covalentă a diferitelor molecule cu importanță aplicativă pe diferite suprafete funcționalizate utilizând diferite metode moderne de sinteză;- Prepararea și testarea de noi organocatalizatori magnetici nanostructurați reciclabili;- Director de proiecte din partea INCDTIM la proiecte nationale.
EDUCAȚIE ȘI FORMARE	
Perioada (de la – până la)	Noiembrie 2000 - Decembrie 2004
Numele și tipul instituției de învățământ și al organizației profesionale prin care s-a realizat formarea profesională	Universitatea Babeș-Bolyai Cluj-Napoca, Facultatea de Chimie și Inginerie Chimică. Instituție de învățământ superior.
Domeniul studiat / aptitudini ocupaționale	Contribuții la sinteza și stereoхимия unor noi derivați ai: 1-tia-3-oxa;1,3-dioxa; 1-oxa-3-aza ciclohexanului.
Tipul calificării / diploma obținută	Studii de doctorat / Diploma de doctor în chimie
Perioada (de la – până la)	1999 - 2000
Numele și tipul instituției de învățământ și al organizației profesionale prin care s-a realizat formarea profesională	Universitatea Babeș-Bolyai Cluj-Napoca, Facultatea de Chimie și Inginerie Chimică. Instituție de învățământ superior.

Domeniul studiat / aptitudini ocupaționale	Chimia heterociclurilor																					
Tipul calificării / diploma obținută	Studii aprofundate / Diplomă de master în domeniul Chimiei Heterociclurilor																					
Perioada (de la – până la)	1995 - 1999																					
Numele și tipul instituției de învățământ și al organizației profesionale prin care s-a realizat formarea profesională	Universitatea Babeș-Bolyai Cluj-Napoca, Facultatea de Chimie și Inginerie Chimică. Instituție de învățământ superior.																					
Domeniul studiat / aptitudini ocupaționale	Chimie cercetare / Modul Pedagogic																					
Tipul calificării / diploma obținută	Chimist / Licențiat în Chimie																					
APTITUDINI ȘI COMPETENȚE PERSONALE dobândite în cursul vieții și carierei dar care nu sunt recunoscute neapărat printr-un certificat sau diplомă	Referent științific pentru un număr important de reviste științifice de prestigiu: <i>Journal of Materials Chemistry C, Macromolecules, Journal of Polymer Science A: Polymer Chemistry, RSC Advances, Soft Matter, Synthetic Metals, Polymer Engineering and Science, Turkish Journal of Chemistry, Journal of Nanoparticles Research, New Journal of Chemistry, Materials Chemistry and Physics</i>																					
Limba(i) maternă(e)	Română																					
Alte limbi străine cunoscute	<table border="1" style="width: 100%; text-align: center;"> <thead> <tr> <th rowspan="2"></th> <th colspan="2">INTELEGERE</th> <th colspan="2">VORBIRE</th> <th>SCRIERE</th> </tr> <tr> <th>Ascultare</th> <th>Citire</th> <th>Participare la conversație</th> <th>Discurs oral</th> <th></th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Engleză</td> <td>C2</td> <td>C2</td> <td>C2</td> <td>C2</td> <td>C2</td> </tr> </tbody> </table>						INTELEGERE		VORBIRE		SCRIERE	Ascultare	Citire	Participare la conversație	Discurs oral		Engleză	C2	C2	C2	C2	C2
	INTELEGERE		VORBIRE		SCRIERE																	
	Ascultare	Citire	Participare la conversație	Discurs oral																		
Engleză	C2	C2	C2	C2	C2																	
Aptitudini și competențe organizatorice De exemplu coordonați sau conduceți activitatea altor persoane, proiecte și gestionări bugete; la locul de muncă	<ul style="list-style-type: none"> - Coordonare activitații de cercetare a studenților, masteranzilor și doctoranzilor. - Director a patru proiecte naționale de cercetare, toate câștigate în sistem competitiv. În cadrul proiectului nr. 235/16.08.2010, POS CCE, "Metode avansate de sinteză a materialelor hibride", am contribuit la amenajarea și dotarea unui laborator de sinteză a materialelor. 																					
Aptitudini și competențe tehnice (utilizare calculator, anumite tipuri de echipamente, mașini etc.)	Competențe de utilizare a diferitelor programe și Software: ChemDraw, Chemometrics package, Mestrec-NMR, TopSpin-NMR, Origine, IR-Spectra Manager. Utilizarea bazelor de date Reaxys. Utilizare calculator; prelucrare de date și reprezentare grafică elaborarea. Utilizarea aparatelor UV-VIS și FTIR pentru înregistrarea spectrelor.																					
INFORMATII SUPLIMENTARE																						
Societăți Profesionale	<ul style="list-style-type: none"> - Membru al Societății de Chimie din România (SChR) din 2004; - Membru al SCI (Society Connecting Science) din 2017- Membership number:75086. 																					

Stagii de cercetare	<ul style="list-style-type: none"> - Mai-Iulie 2001, bursă CEEPUS la Institutul de Chimie Farmaceutică, Universitatea din Szeged, Ungaria. - Mai-Iunie 2002, bursă CEEPUS la Facultatea de Chimie Tehnologică, Universitatea din Pardubice, Republica Cehă. - Mai-Iulie 2003, bursă CEEPUS la Facultatea de Chimie Tehnologică, Universitatea din Pardubice, Republica Cehă. -16.10.2005 – 16.12.2005; Stagiul de lucru la Universitatea Humboldt din Berlin, Germania - ianuarie – februarie 2006, stagiul Post doctoral la Institutul de Știință și Ingineria Polimerilor, Universitatea din Madrid, Spania. - 01.05.2006-31.07.2006 ; - 01.05.2007-31.07.2007; 10.10.2008-12.12.2008; 30.05.2009-31.07.2009; 08.10.2009-10.12.2009; 31.05.2010-31.07.2010; 05.02.2011-19.02.2011 Stagii de lucru la Universitatea Humboldt din Berlin, Germania.
Proiecte de cercetare coordonate	<ul style="list-style-type: none"> - Grant CNCSIS-Td113, „Sinteza unor noi derivați 1,3-oxazinici utilizati ca precursori în sinteza compușilor macrocyclici”, 2002-2004; - Proiect CEEX-ET nr. 26, „Nanostructuri funcționalizate pe bază de polipirol”, 2006-2008; - Proiect PN-II-RU-TE-2011-3-0130, “Noi nanoparticule magnetice și aplicațiile acestora în organocataliză”, 2011-2014; - Proiect PN-II-RU-TE-2014-4-0654, „Poliesteri cu proprietăți speciale pentru acoperirea suprafețelor solide cu aplicații în medicină și nanotecnologie”, 2015-2017.
Capitole de Carte	<ol style="list-style-type: none"> 1. R. Turcu, O. Pana, A. Nan, L. M. Giurgiu, "Nanostructured Polypyrrole and Composites", in: „Polymeric Nanostructures and Their Applications”, editor H.S. Nalwa, American Scientific Publishers, ISBN: 1-58883-068-3, 337-399, 2006. 2. A. Nan, I. Craciunescu, R. Turcu, “Conducting Polypyrrole Shell as a Promising Covering for Magnetic Nanoparticles”, in “Fundaments and Applications of Conducting Polymers”, Ed. by Artur Motheo, INTECH Open Access Publisher, Chapter 8, (pp 159-182), ISBN: 979-953-307-696-5, 22 pag., 2012. 3. R.Turcu, I. Craciunescu, A. Nan, „Magnetic Microgels: Synthesis and Characterization”, in Upscaling of Bio-Nano-Processes, Selective Bioseparation by Magnetic Particles, Editors: Hermann Nirschl, Karsten Keller, Springer-Verlag Berlin Heidelberg Publisher, ISBN: 978-3-662-43898-5 (Print) 978-3-662-43899-2 (Online), DOI 10.1007/978-3-662-43899-2, pp 57-76, 2014.
Publicații (selectie din ultimii 5 ani)	<ol style="list-style-type: none"> 1. R. Mrowczyński, A. Nan, J. Liebscher, Magnetic Nanoparticle-supported organocatalysts – an efficient way of recycling and reuse, <i>RSC Advances</i>, 4(12), 5927-5952, 2014. 2. R. Mrowczyński, A. Nan*, R. Turcu, J. Leistner, J. Liebscher, Polydopamine a versatile coating for surface initiated ring opening polymerization of lactide to polylactide, <i>Macromolecular Chemistry and Physics</i>, Vol. 216(2), 211-217, 2015. 3. A. Nan*, T. Radu, R. Turcu, Poly(glycidyl methacrylate)-functionalized magnetic nanoparticles as platforms for linking functionalities, bioentities and organocatalyst, <i>RSC Advances</i>, Vol. 6, 43330-43338, 2016. 4. M. Circu, A. Nan*, G. Borodi, J. Liebscher, R. Turcu*, Refinement of magnetite nanoparticles by coating with organic stabilizers, <i>Nanomaterials</i>, Vol. 6(12), 228, 2016. 5. A. Petran, T. Radu, A. Nan, D. Olteanu, A. Filip, S. Clichici, I. Baldea, M. Suciu, R. Turcu, Synthesis, characterization and cytotoxicity evaluation of high magnetization multifunctional nanoclusters, <i>J.Nanopart.Res.</i>, Vol. 19(1), article 10, 2017. 6. A. Nan*, A. Bunge, M. Circu, A. Petran, N. D. Hădăde, X. Filip, Poly(benzofuranone-co-arylacetic acid) – a new type of highly functionalized polymers, <i>Polym.Chem.</i>, 8, 3504–3514, 2017.

	<p>7. M.-L. Soran, O. Pană, A. Nan, C. Leoștean, I. Bratu, Synthesis and spectroscopic characterization of hybrid magnetic nanoparticles, based on Fe@Au and pyrrole, <i>Studia UBB, Chemia</i>, Vol. 62 (LXII) 2017, pp. 105-112.</p> <p>8. A. Nan*, I. C. Feher, A new polyester based on allyl α-hydroxy glutarate as shell for magnetite nanoparticles, <i>AIP Conference Proceedings</i>, 1917 (1), 040003, 2017.</p> <p>9. A. Petran, T. Radu, G. Borodi, A. Nan, M. Suciu, R. Turcu, Effects of rare earth doping on multicore iron oxide nanoparticles properties, <i>Appl.Surf.Sci.</i>, Vol. 428, 492-499, 2018.</p> <p>10. M. Circu, A. Bunge, C. Vasilescu, S. Porav, A. Nan*, Non-catalytic, solvent free synthesis of poly(tartronic-co-glycolic acid) as a versatile coating of different surfaces, <i>Polym.Int.</i>, Vol. 67(2), 212–219, 2018.</p> <p>11. A. Nan*, I.-V. Ganea, R. Turcu, Physicochemical properties of a new magnetic nanostructure based on poly(benzofuran-co-arylacetic acid), <i>Anal.Lett.</i>, Vol. 52(1), 27–36, 2019.</p> <p>12. A. Nan*, X. Filip, M. Dan, O. Marincaș, “Clean production of new functional coatings of magnetic nanoparticles from sustainable resources”, <i>J.Clean.Prod.</i>, Vol. 210, 687-696, 2019.</p> <p>13. C. Vasilescu, A. Todea, A. Nan, M. Cîrcu, R. Turcu, I.-C. Benea, F. Peter, Enzymatic synthesis of short-chain flavor esters from natural sources using tailored magnetic biocatalysts, <i>Food Chemistry</i>, https://doi.org/10.1016/j.foodchem.2019.05.179.</p>
Conferințe internaționale - prezentări orale	<p>Participarea la 86 manifestări științifice internaționale (din care 13 prezentări orale) și 12 naționale (din care 3 prezentări orale):</p> <p>1. 20th Bratislava International Conference on Macromolecules, Advanced Polymeric Materials, Magnetic Nanocomposites Based on Polypyrrole and Functionalized Polypyrrole, Bratislava, Slovakia, June 2006.</p> <p>2. XXth International Symposium on Bioelectrochemistry and Bioenergetics, New synthetic methods of magnetic core-shell nanoparticles by surface-initiated ring-opening polymerization of caprolactone, May 2009, Sibiu, Romania.</p> <p>3. 8th International Conference on Advanced Polymers via Macromolecular Engineering, Encapsulation of functionalized magnetic nanoparticles in polymeric gels, Sept. 2009, Dresden, Germany.</p> <p>4. PIM-2009, Surface-initiated ring-opening polymerization of lactones on iron oxide nanoparticles, 24-26 Sept. 2009, Cluj-Napoca, Romania.</p> <p>5. Mini-ImSat, Surface modification and functionalization of magnetic nanoparticles, June 2010, Dresden, Germany.</p> <p>6. 27th Annual Congress of the Ethiopian Chemical Society, Functionalized magnetic nanoparticles-synthesis, properties and potential applications, Addis Ababa, Ethiopia, Feb. 2011.</p> <p>7. PIM-2011, Surface modification of magnetic nanoparticles by acrylates derivatives, 29 sept.-1 oct. 2013, Cluj-Napoca, Romania.</p> <p>8. 6th International Meeting on Developments in Materials, Processes and Applications of Emerging Technologies, 2-4 July 2012, Alvor, Portugal, Functionalization of magnetic nanoparticles using pyrrole chemistry.</p> <p>9. 7th International Conference on Surface, Coatings and Nanostructured Materials, 18-21 Sept. 2012, Praha, Czech Republic, Magnetic nanoparticles-supported proline a new perspective in organocatalysis.</p> <p>10. 10th International Conference on Nanoscience and Nanotechnologies, July 2013, Thessaloniki, Grecia, New ways in organic catalysis -Tagging to magnetic nanoparticles.</p> <p>11. PIM-2013, Employing pyrrole chemistry for functionalization and covering the magnetic nanoparticles surface, 25-27 Sept. 2013, Cluj-Napoca, Romania.</p> <p>12. IMSAT-12, Magnetic Core-Shell nanoparticles – Synthesis, Properties and Application, Sept. 2015, Goslar, Germany.</p> <p>13. PIM-2017, α-Hydroxy acids as bricks for functionalized polymers engineering, 27-29 Sept. 2017, Cluj-Napoca, Romania.</p>

Data: 28.05.2019

Semnătura,