

**INFORMAȚII PERSONALE** **ZAMFIR ALINA DIANA**

 Timișoara, Romania

Calea Bogdanestiilor 22, apt. 12

Tel: 0728615639

alina.zamfir@uav.ro; alinazamfir.ro@gmail.com

**EXPERIENȚA PROFESIONALĂ**

**Septembrie 1992 –Septembrie  
1999**

**Asistent universitar**

**Universitatea de Vest din Timisoara, Facultatea de Fizica**

- Susținerea seminariilor și lucrărilor practice la disciplinele Metode Fizice de Studiu al Materialelor Solide, Fizica Corpului Solid
- Elaborarea de materiale didactice
- introducerea de noi lucrari de laborator
- conducere lucrari de licenta
- Implicarea în activități de cercetare științifică

**Activități specifice învățământului superior**

**Octombrie 1999  
-Septembrie 2001**

**Asistent cercetare (graduate student-doctorand)**

**Universitatea Wilhelm de Westfalia din Münster, Germania, Facultatea de Medicina, Departamentul de Biomedicina Analitica, Institutul de Fizica Medicala si Biofizica**

- Activitati de cercetare in domeniul spectrometrie de masa biomedicale
- Elaborare articole stiintifice, prezentari la conferinte internationale

**Activități specifice cercetarii**

**Octombrie 2001  
-Octombrie 2006**

**Cercetator postdoctoral, Abilitat, Privat Dozent**

**Universitatea Wilhelm de Westfalia din Münster, Germania, Facultatea de Medicina, Departamentul de Biomedicina Analitica, Institutul de Fizica Medicala si Biofizica**

activitati de cercetare in domeniul spectrometrie de masa biomedicale  
elaborare articole stiintifice, prezentari la conferinte internationale  
coordonare doctoranzi si masteranzi  
cursuri, seminarii si activitati practice de laborator la "undergraduate studies": curs: Biomedizinische Massenspektrometrie (in Germana); Glycobiotechnology (in Engleza)

**Activități specifice învățământului superior si cercetarii**

**Septembrie 1995 - prezent**

**Cercetator asociat (in prezent CS I)**

**Institutul National de Cercetare-Dezvoltare pentru Electrochimie si Materie Condensata, Timisoara**

activitati de cercetare in domeniul spectrometrie de masa biomedicale  
conducere de proiecte de cercetare  
infiintare laborator de spectrometrie de masa biomedicala  
elaborare articole stiintifice, prezentari la conferinte internationale  
conducere grup de cercetare  
activitati de organizare si conducere a cercetarii ca membru in consiliul stiintific al INCEMC

#### **Activități specifice cercetarii**

Februarie 2005- prezent

#### **Lector asociat, Conferentiar si Profesor Universitar titular (din 2008)**

**Universitatea Aurel Vlaicu din Arad, Departamentul de Stiinte Tehnice si Naturale, FIATPM**  
Susținerea de cursuri, seminarii și lucrări practice la studii de licență și masterat, disciplinele Analiza Fizico-Chimice, Metode Fizico-Chimice de Analiza, Analiza Instrumentala, Fizica, Metode spectrale de Analiză a Alimentelor  
conducere lucrari de licența și dizertație  
elaborare cărți, materiale didactice  
activitati de cercetare in domeniul spectrometrie de masa biomedicale  
conducere de proiecte de cercetare  
infiintare laborator de modelare și analiza a sistemelor biologice  
elaborare articole stiintifice, prezentari la conferinte internationale  
conducere grup de cercetare (incluzand și studenți din anii II, III și masteranzi)

#### **Activități specifice învățământului superior și cercetarii**

Martie 2008- Iunie 2015

#### **Prorector pentru Relatiile Internationale**

**Universitatea Aurel Vlaicu din Arad**  
coordonare la nivel de universitate a proiectelor și programelor internationale  
stabilirea și dezvoltarea strategiei de internationalizare a universitatii  
coordonare la nivel de universitate a schimburilor academice internationale și a acreditărilor nationale și internationale  
reprezentarea universitatii, alături de rector, în relația cu MEC, UEFISCDI, ARACIS, ANCS, EUA, CNR, Liga Studentilor, organismele non-guvernamentale nationale și internationale, societățile academice nationale și internationale, societatea civilă, mass-media  
organizare de conferințe, stabilirea de parteneriate internationale ale universitatii

#### **Activități de conducere specifice învățământului superior**

Decembrie 2013 -prezent

#### **Conducator de doctorat, Profesor Universitar asociat**

**Universitatea de Vest din Timisoara, Facultatea de Fizica**  
conducere teze de doctorat (doctoranzi: Laurentiu Popescu, Marius Trion, Adrian Robu, Raluca Ica)  
conducere teze de doctorat in co-tutela cu UMFVB Prof. Ligia Petrica și Prof. Constantin Ilie (doctoranzi: Alina Secara, Anca Simulescu, Irma Cozma).  
introducere disciplina noua: Spectrometrie de Masa in Biomedicina, curs și laborator (Anul I, Master, Fizica Aplicata in Medicina)  
predare: Biofizica generala (anul III Fizica Medicala, studii de licența), Spectrometrie de Masa in Biomedicina (anul I, FAM, Master)  
activitati de cercetare cu doctoranzii

#### **Activități didactice și de cercetare specifice învățământului superior**

## EDUCAȚIE ȘI FORMARE

- Decembrie 2005 Abilitare in Biofizica**  
**Universitatea Wilhelm de Westfalia din Münster, Germania, Facultatea de Medicina, Institutul de Fizica Medicala si Biofizica, Departamentul de Biomedicina Analitica,**  
 Diploma de abilitare: die Venia Legendi für das Fach Biophysik, Fachbereich 5, W.W. Universität Münster/14.02. 2006
- Iunie 2013 Abilitare in Fizica**  
**Universitatea de Vest din Timisoara**  
 Atestat de abilitare in domeniul Fizica, OM 5633 MD/11.12. 2013
- 1998-2001 Doctorat in Fizica**  
**Universitatea Babes-Bolyai din Cluj-Napoca, Facultatea de Fizica**  
 Domeniul Fizica, diploma de doctor in Fizica, seria C, Nr. 0002178, in baza OM 5285 din 28. 12. 2001
- 1987-1992 Licenta in Fizica (cu directie de aprofundare)**  
**Universitatea de Vest din Timisoara**  
 Licentiat in Fizica, directia de aprofundare Corp Solid, diploma de licenta seria K, Nr. 13094/10 08. 10992

## COMPETENTE PERSONALE

Limba(i) maternă(e) Română

Alte limbi străine cunoscute

	INTELEGERE		VORBIRE		SCRIERE
	Ascultare	Citire	Participare la conversație	Discurs oral	
Limba engleza	C2	C2	C2	C2	C2
Limba germana	C1	C1	C1	C1	C1
Limba italiana	B2	B2	B1	B1	B1
Limba franceza	B1	B2	B1	B1	B1

Niveluri: A1/2: Utilizator elementar - B1/2: Utilizator independent - C1/2: Utilizator experimentat  
 Cadrul european comun de referință pentru limbi străine

Competențe de comunicare	<p>Competențe de comunicare prin experiența dobândită ca:</p> <p>profesor universitar și cercetător în Germania și România, dublu abilitat prorector al Universității Aurel Vlaicu din Arad cercetător și membru al consiliului științific al INCEMC Timisoara în cadrul a peste 300 de conferințe științifice prezentate în Europa, America, Japonia, Canada, Israel, Emiratele Arabe</p> <p>Visting Profesor în Germania și SUA expert evaluator al CNCS membru în comisia CNATDCU de analiză a contestațiilor, domeniul Fizică conducător de doctorat și membru în diferite comisii științifice membru CNATDCU, Panelul Științe Exacte, 2020</p>
Competențe organizaționale/manageriale	<p>Prorector al Universității Aurel Vlaicu din Arad Președinte al Societății Române de Spectrometrie de Masă Director sau responsabil echipă parteneră în 17 ganturi naționale și internaționale câștigate prin competiție Mentor în grant postdoctoral câștigat prin competiție națională Leader de grup de cercetare Inițierea și organizarea a 3 laboratoare noi de cercetare perfect funcționale Introducerea unei direcții noi de cercetare în România</p>
Competențe dobândite la locul de muncă	<ul style="list-style-type: none"><li>• Cunoașterea detaliată (ca fostă și/sau prezenta parte integrantă) a sistemelor de învățământ superior și cercetare în domeniul științelor naturii din Europa și SUA;</li><li>• Cunoașterea detaliată a cerințelor și nivelului de performanță din UE în învățământul superior și cercetare ce trebuie atins într-o carieră universitară;</li><li>• Cunoașterea principiilor, metodelor și mecanismelor de lucru în grupuri internaționale și multicultural;</li><li>• Adaptabilitate rapidă, versatilitate într-un mediu universitar nou, într-un colectiv nou național sau internațional, pentru lucrul în echipe noi, cu strategii noi;</li><li>• Cunoașterea strategiilor de stabilire a parteneriatelor la nivel național, dar mai ales, la nivel internațional în domeniul <i>higher education</i> și cercetare;</li><li>• Realizarea de parteneriate cu universități, organizații și societăți profesionale din țară și străinătate în consorții multidisciplinare;</li><li>• Cunoașterea de conducere a unor colective de lucru, a gestionării judicioase a fondurilor publice sau private destinate învățământului superior sau cercetării;</li></ul>
Competențe informatice	Microsoft Office, Mass Lynx, ChipSoft, Compass, XMass, Excel, TableCurve, MathCad, Mascot etc.
Permis de conducere	Categoria B

## INFORMATII SUPLIMENTARE

Hobby – muzica clasica; literatura

 Conferințe  
 Seminarii  
 Premii  
 Reprezentare internațională

- 323 prezentari la conferinte stiintifice din tara si strainatate precum SUA (New York, Boston, Philadelphia, Chicago, Indianapolis, Orlando, San Antonio, Denver, Atlanta, San Diego, San Francisco, Nashville, New Jersey, Seattle, New Orleans, Houston, Minneapolis), Canada, Australia, Japonia, Germania, Franta, Italia, Elvetia, Austria, Grecia, Suedia, Norvegia, Polonia, Slovenia, Ungaria, Croatia, Emiratele Arabe, Israel, la multe dintre conferinte fiind chair de sectiune. (v. anexa, lista de lucrari)
- 133 publicatii in Web of Science, din care 114 articole *in extenso* in reviste cu factor de impact, 15 capitole de carte in tratate internationale de prestigiu (Ed. Springer, Humana Press, IGI Global, RSC, Apple Academic Press).
- **H index 30; 2608 citari**

2011: **Premiul I.G. Murgulescu al Academiei Romane** pentru grupul de lucrari: Spectrometria de masa aplicata la studiul macromoleculilor biologice. (sectiunea Stiinte Chimice)

2007: **premiul III al ANCS Cercetare de Excelenta**, pentru rezultatele din proiectul complex (VIASAN): DETERMINAREA EXPRESIEI GLICOSFINGOLIPIDELOR COMPLEXE IN SISTEMUL NERVOS CENTRAL PRIN DISPOZITIVE DE MICROCHIPURI INTEGRATE POLIFUNCTIONALE CUPLATE CU SPECTROMETRIE DE MASA DE INALTA PERFORMANTA (CE Ex. 111)

2008: **Premiul Academiei de Stiinte Medicale (VIASAN)** pentru lucrarea: Investigation of novel under- and over-sulfated regions in decorin glycosaminoglycans by electrospray ionization collision-induced dissociation multistage mass spectrometry

2014: **Premiul Profesor Bologna** acordat de Alianta Nationala a Organizatiilor Studentesti din Romania, ANOSR, Bucuresti

2007: **Premiul Editurii Elsevier** pentru articolul Recent advances in sheathless interfacing of capillary electrophoresis and electrospray ionization mass spectrometry, A. D. Zamfir J. Chromatogr. A 1159, 2–13, 2007

2002: „**Outstanding young researchers**” Award in the field of Glycobiology (2002), al Societatii Americane de Glicobiologie, Boston, MA, USA, Nov., 2002

2010: **Premiul Steinbeis-Löhn** al Fundatiei Steinbeis Germania (2010) pentru rezultatele din proiectul ESTABLISHMENT AND VALIDATION OF DIAGNOSTIC SCREENING METHODOLOGY OF PATIENTS WITH LYSOSOMAL STORAGE DISEASES (LSDS) USING LC-MSMS TECHNOLOGY; Contract No. 0915\_2009\_GN1P2

2006: **Venia Legendi in Biofizica, premiul Frauenhabilitation**, pentru teza de abilitare la Universitätsklinikum Münster, Germania, Apr., 2006

2006-2015 **Visiting Professor la Universitatea din Konstanz**, Germania, Departamentul Analytical Chemistry and Biopolymer Analysis; Curs (Schwerpunktkurs): Proteomics, Biological Mass Spectrometry

2015-prezent, **Visiting Professor la Clarkson University**, Department of Chemistry and Biomolecular Science, NY, USA. Curs, seminarii: Glycomics, glycoproteomics and mass spectrometry, microfluidics-mass spectrometry; mass spectrometry of proteoglycans; Walsh Seminar: Modern mass spectrometric approaches for biomarker discovery.

**Presedinte**, Societatea Romana de Spectrometrie de Masa (2009-prezent)

**Lectorat** la Scoala Normala Superioara Bucuresti in cadrul masterului de chimie-biologica, curs: Biological Mass Spectrometry-Applications in Post-Genome Era;

**Membru al asociatiilor profesionale:** Societatea Germana de Spectrometrie de Masa, Societatea Americana de Spectrometrie de Masa, Societatea Americana de Glicobiologie, Societatea Romana de Spectrometrie de Masa, Societatea Israeliana de Spectrometrie de Masa, Societatea Nationala de Biologie Celulara

Referent la 35 de reviste cu factor de impact din strainatate

2007-2008 Editor: Mass Spectrometry in Life Safety, NATO Science for Peace and Security Series A: Chemistry and Biology, Springer, 2008

2022-2023 Guest Editor: Molecules (impact factor 4.6)

2024 Guest Editor: Frontiers in Molecular Biosciences (impact factor 5.0)

2007 Conference Organizer/Chair: International Conference on Applications of Mass Spectrometry in Life Safety, Herculane, Romania  
2010 Conference Organizer/Chair: The 1st International Conference of the Romanian Society for Mass Spectrometry, Sinaia, Romania  
2011 Conference Organizer/Chair: The 2nd International Conference of the Romanian Society for Mass Spectrometry, Timisoara, Romania  
2023 Workshop Co-organizer/Co-chair: New paradigms in materials science: towards materials and characterization methods that contribute to increasing the quality of life; within Smart Diaspora Conference, Timisoara

## Addendum

---

### Granturi de cercetare

#### Proiecte nationale si internationale

1. U.E. FP7 PIRSES-GA-2010-269256; INTEGRATING HIGH PERFORMANCE MASS SPECTROMETRY TOOLS WITH APPLICATIONS IN LIFE SCIENCE Acronym: MS-LIFE; budget: 319.200 Euro; **Responsabil echipa partenera P4**
2. 2009/2010 0915\_2009\_GN1P2; GENZYME, GERMANY, CEE GMBH; ESTABLISHMENT AND VALIDATION OF DIAGNOSTIC SCREENING METHODOLOGY OF PATIENTS WITH LYSOSOMAL STORAGE DISEASES (LSDS) USING LC-MSMS TECHNOLOGY, budget: 45.040 Euro; **Co-director**
3. 2003/2004, AT CNCIS PROJECT 697 DEVELOPMENT, IMPLEMENTATION AND OPTIMIZATION OF NEW TECHNIQUES AND METHODS FOR DIRECT COUPLING OF CAPILLARY ELECTROPHORESIS AND MASS SPECTROMETRY. APPLICATIONS IN BIOPHYSICAL AND BIOMEDICAL ANALYSES. budget: 32850 lei. **Director**
4. 2004/2005, AT CNCIS PROJECT 697 (follow up by new competition): DEVELOPMENT, IMPLEMENTATION AND OPTIMIZATION OF NEW TECHNIQUES AND METHODS FOR DIRECT COUPLING OF CAPILLARY ELECTROPHORESIS AND MASS SPECTROMETRY. APPLICATIONS IN BIOPHYSICAL AND BIOMEDICAL ANALYSES. budget: 32850 lei. **Director**
5. 2005/2008 ANCS Research of Excellence, CE.Ex. nr. 14 module I Complex Projects: HIGH PERFORMANCE MS STUDY OF GANGLIOSIDES IN DEFINED REGIONS OF HUMAN BRAIN: COMPOSITION, STRUCTURE AND FUNCTIONAL INTERACTIONS. budget: 1.500.000 lei; **Director**
6. 2006/2008 ANCS Cercetare de excelenta, CE.Ex. Nr. 98 modul III: INTEGRATION OF A ROMANIAN CENTER OF HIGH PERFORMANCE MASS SPECTROMETRY IN THE EUROPEAN AND INTERNATIONAL RESEARCH AREA, budget: 200.000 lei; **Director**
7. 2011/2015 CNCS-UEFISCDI-PCE-**Idei**-2011-0047; DEVELOPMENT OF CHIP-BASED NANO-ELECTROSPRAY IN COMBINATION WITH ELECTRON TRANSFER DISSOCIATION MASS SPECTROMETRY FOR TOP-DOWN GLYCOPROTEOMICS, budget: 1.500.000 lei; **Director**
8. 2017-2019 ANCS-UEFISCDI-PN-III-P4-PCE-**Idei**-2016-0073; CONTRACT NR. 48; DEVELOPMENT OF MICROFLUIDICS-MASS SPECTROMETRY FOR THE STUDY OF STRUCTURAL AND FUNCTIONAL INTERACTIONS OF GANGLIOSIDES; budget: 850.000 lei; **Director**
9. 2020-2022 ANCS-UEFISCDI PN-III-P2-2.1-PED-2019-0799; INTEGRATED MICROFLUIDICS-ION MOBILITY MASS SPECTROMETRY PLATFORM FOR GLYCOLIPIDOMICS OF HUMAN BRAIN; budget: 600.000 lei; **Director**
10. 2021-2023 ANCS-UEFISCDI PN-III-P4-ID-PCE-2020-0209; DISCOVERY AND CHARACTERIZATION OF IRREGULARLY SULFATED CHONDROITIN/DERMATAN SULFATE DOMAINS AND THEIR INTERACTIONS BY ION MOBILITY MASS SPECTROMETRY; budget: 1.198.032 lei; **Director**
11. 2017-2020 ANCS-UEFISCDI PN-III-P1-1.2-PCCDI-2017-0046; DEVELOPMENT OF ADVANCED PLATFORMS FOR THE ANALYSIS AND MODELING OF BIOLOGICAL SYSTEMS; budget: 5.287.500 lei; **Director**
12. 2007 Grant NATO COLLABORATIVE PROGRAMMES SECTION; ADVANCED RESEARCH WORKSHOP „APPLICATION OF MASS SPECTROMETRY IN LIFE SAFETY”, budget: 38.000 Euro; **Co-director grant/workshop**

13. 2016 ANCS-UEFISCDI PN-III-P1-1.1-MD Mobility projects for diaspora researchers, Prof. Dr. Costel Darie, NY, USA, budget: 9780 lei; **Project leader (mobilities)**
14. 2006/2008 ANCS Cercetare de excelenta, CE.Ex. Nr. 111 modul I: DETERMINATION OF GSL EXPRESSION IN CENTRAL NERVOUS SYSTEM BY POLYFUNCTIONAL MICROCHIPS COUPLED TO MASS SPECTROMETRY, budget: 1.500.000 lei; **Leader of the partner team P1**
15. 2007/2010 ANCS PNCD II Nr. 41-001: INDENTIFICATION AND CHARACTERIZATION OF BRAIN CANCER BIOMARKERS EXPRESSED IN SERUM AND CEREBROSPINAL FLUID BY GLICOMICS METHODS BASED ON MASS SPECTROMETRY, budget: 2.000.000 lei; **Leader of the partner team P1**
16. 2012/2016 ANCS-UEFISCDI-PN-II-PT-PCCA-2011-3.1-0187; CONTRACT NR.142; OBTAINING OF FUNCTIONALIZED POLYSACCHARIDES FOR APPLICATIONS IN BIOMEDICINE AND BIOTECHNOLOGY; budget: 2.000.000 lei; **Leader of the partner team P1**
17. 2014/2016 ANCS-UEFISCDI-PN-II-PT-PCCA-2013-4-0191, CONTRACT NR. 118; THE INTERACTOMICS OF GALACTOSAMINOGLYCANS IN THE EXTRACELLULAR MATRIX BY ADVANCED MASS SPECTROMETRY budget: 1.250.000 lei; **Leader of the partner team P1**
18. 2009-2013 FP7-NMP-2008-LARGE-2, PROIECT NO 228827- FOLATE-BASED NANOBIODEVICES FOR INTEGRATED DIAGNOSIS/THERAPY TARGETING CHRONIC INFLAMMATORY DISEASES (PROJECT DIRECTOR: Artur Cavaco-Paolo, Minho University of Portugal; leader of the national partner team, Florentina-Daniela Munteanu); **member of the research team**
19. 2017-2019 CSF-2017-2019-MOLECULAR MARKERS OF NEURONAL VULNERABILITY, ADAPTATION AND PLASTICITY IN ACUTE AND CHRONIC BRAIN LESION, acronym „NeuroReact“, Croatian Scientific Foundation; directori proiect: Kristina Mlinac Jerković, Svjetlana Kalanj-Bognar and Katarina Ilic; Laboratory for Molecular Neurobiology and Neurochemistry, Croatian Institute for Brain Research, School of Medicine, University of Zagreb; **member of the research team**
20. 2010-2013 Sectoral Operational Program Increase of Economic Competitiveness, Priority Axis 2 - Competitiveness through RDI, Operation 2.1.2: "High-Level Scientific Projects CD with Specialists from Abroad": LIBERIAN PLANTS - STRATEGIC RENEWABLE RESOURCES FOR THE ECONOMY EUROPEAN UNION - BASTEURES; **member of the research team**
21. 2014-2015 - Research Center for Technical and Natural Sciences ", project cofinanced by the European Union through the European Regional Development Fund under the Sectoral Operational Program " Increasing Economic Competitiveness ": INVESTMENTS FOR YOUR FUTURE; **member of the research team**
22. 2011-2014 PN-II-RU-TE-2011-3-0008 GLYCOMICS OF BRAIN GLYCOSAMINOGLYCANS BY ADVANCED MASS SPECTROMETRIC AND RELATED HYPHENATED TECHNIQUES, director proiect Dr. Flangea Corina; **member of the research team**
23. PN-III-P1-1.1-PD2016-0256 DEVELOPMENT OF ION MOBILITY MASS SPECTROMETRY FOR THE ANALYSIS OF HUMAN GANGLIOSIDES AND THEIR INTERACTIONS; postdoctoral research project of Dr. Mirela Sarbu; **Mentor**
24. PN-III-P1-1.1-PD2020-038 DEVELOPMENT OF ION MOBILITY MASS SPECTROMETRY FOR SCREENING AND SEQUENCING OF SIALYLATED AND SULFATED GLICOSPHINGOLIPIDS IN CEREBROSPINAL FLUID IN HEALTH AND DISEASE postdoctoral research project of Dr. Mirela Sarbu; **Mentor**