



Curriculum vitae Europass

Informații personale

Nume / Prenume

Diacu, Elena

Adresă(e)

Calea Vitan nr.123, Bl.V2, Et.2, AP.11, sector 3, București, cod postal 031284

Telefon(oane)

Fix: (+40-21) 4023888

Mobil: +40722366378

Fax(uri)

(+40-21) 3111796

E-mail(uri)

elena_diacu@yahoo.co.uk

e_diacu@chim.upb.ro

Naționalitate(-tăți)

Română

Data nașterii

28.11.1951

Sex

Feminin

Locul de muncă vizat / Domeniul ocupațional

**Expert pe termen lung/conducător de doctorat
Profesor Doctor Chimie Analitică Analiză Instrumentală**

Experiența profesională

Perioada

1998 - 2017

Funcția sau postul ocupat

Profesor universitar, Departamentul de Chimie Analitica si Ingineria Mediului, Facultatea de Chimie Aplicata si Știința Materialelor, Universitatea "Politehnica" din București

Activități și responsabilități principale

- activități didactice si de cercetare in domeniul chimiei analitice; conducere doctorat domeniul Chimie

Numele și adresa angajatorului

Universitatea "Politehnica" din București, Facultatea de Chimie Aplicată și Știința Materialelor, Polizu 1-7, sector 1, cod poștal 011061

Tipul activității sau sectorul de activitate

Educație – învățământ - cercetare

Perioada

1992-1998

Funcția sau postul ocupat

Conferențiar universitar, Catedra de Chimie Analitica si Analiza Instrumentala

Activități și responsabilități principale

- activități didactice si de cercetare in domeniul chimiei analitice

Numele și adresa angajatorului

Universitatea "Politehnica" din București, Facultatea de Chimie Industriala, Polizu 1-7, sector 1, cod poștal 011061, București

Tipul activității sau sectorul de activitate

Educație – învățământ - cercetare

Perioada

1990-1992

Funcția sau postul ocupat

Sef lucrări, Catedra de Chimie Analitica si Analiza Instrumentala

Activități și responsabilități principale

- activități didactice si de cercetare in domeniul chimiei analitice

Numele și adresa angajatorului

Universitatea "Politehnica" din București, Facultatea de Chimie Industriala, Polizu 1-7, sector 1, cod poștal 011061, București

Tipul activității sau sectorul de activitate

Educație – învățământ - cercetare

Perioada

1980-1990

Funcția sau postul ocupat

Asistent, Catedra de Chimie Analitica si Analiza Instrumentala

Activități și responsabilități principale

- activități didactice si de cercetare in domeniul chimiei analitice

Numele și adresa angajatorului

Institutul Politehnic București, Facultatea de Tehnologie Chimica, Polizu 1-7, sector 1, cod poștal 011061, București

Tipul activității sau sectorul de activitate

Educație – învățământ - cercetare

Perioada

1975-1980

Funcția sau postul ocupat

Chimist, Sef Laborator Toxicologie

Activități și responsabilități principale

- activități de cercetare. Metode analitice utilizate in control alimentelor si furajelor

Numele și adresa angajatorului	Institutul de Igiena Sanitar Veterinara, Str. Campul Mosilor nr. 5, sector 2, cod poștal 021201, București
Tipul activității sau sectorul de activitate	cercetare, control calitate alimente si furaje, analize clasice si instrumentale
Educație și formare	
Perioada	1970-1975
Calificarea / diploma obținută	Chimist, specializarea Chimie Analitica / Diploma de licența in chimie. Diploma de Specializare - Chimie Analitica si Analiza Instrumentala
Disciplinele principale studiate / competențe profesionale dobândite	chimie anorganica, analitica, organica, chimie fizica, matematica, fizica, cinetica, tehnologie chimica, pedagogie, psihologie, economie, filosofie, limba franceza, limba engleza
Numele și tipul instituției de învățământ / furnizorului de formare	Universitatea din București Facultatea de Chimie, Institutul Politehnic București Facultatea de Tehnologie Chimica - Instituții de Învățământ Superior de Stat
Nivelul în clasificarea națională sau internațională	Instituție de Învățământ Superior – grad de încredere maximă.
Perioada	1981-1987
Calificarea / diploma obținută	Doctor Chimist, specializarea Chimie Analitica Diploma de Doctor in Chimie
Disciplinele principale studiate / competențe profesionale dobândite	chimie analitica, analiza instrumentala, tehnici analitice avansate (voltametrice, spectrale, cromatografice, metode cuplate de analiza)
Numele și tipul instituției de învățământ / furnizorului de formare	Institutul Politehnic București, Facultatea de Tehnologie Chimica - Instituție de Învățământ Superior de Stat
Nivelul în clasificarea națională sau internațională	Instituție de Învățământ Superior – grad de încredere maximă.
Perioada	2008
Calificarea / diploma obținută	Auditor/Certificat in Auditul Sistemelor Calității in laboratoare
Disciplinele principale studiate / competențe profesionale dobândite	Aspecte generale ale standardului ISO / CEI 17025:1999 pentru activitatea de acreditare a laboratoarelor de încercări / verificări; managementul calității in laboratoare
Numele și tipul instituției de învățământ / furnizorului de formare	ASRO Asociația de Standardizare din România/ Instituție de Stat
Nivelul în clasificarea națională sau internațională	Instituția Oficiala de Standardizare din România– grad de încredere maximă.
Perioada	2007-2008
Calificarea / diploma obținută	Auditor intern Universitatea "Politehnica" din București/ Atestat in Managementul Sistemului Calității in Invațământul Superior
Disciplinele principale studiate / competențe profesionale dobândite	Managementul Calității in Invațământul Superior conform ISO 9001/2001; definiții; concepte; referențial. Documentele Sistemului de Management al Calității
Numele și tipul instituției de învățământ / furnizorului de formare	Universitatea "Politehnica" din București / Instituție de Învățământ Superior de Stat
Nivelul în clasificarea națională sau internațională	– grad de încredere maximă.

Aptitudini și competențe personale

Limba maternă **Precizați limba maternă - limba romana**

Limbi străine cunoscute

Autoevaluare

Nivel european ()*

Limba engleza

Limba franceza

Înțelegere				Vorbire				Scriere	
Ascultare		Citire		Participare la conversație		Discurs oral		Exprimare scrisă	
C2	Utilizator experimentat	C2	Utilizator experimentat	C2	Utilizator experimentat	C2	Utilizator experimentat	C1	Utilizator experimentat
C2	Utilizator experimentat	C2	Utilizator experimentat	C1	Utilizator experimentat	C1	Utilizator experimentat	B2	Utilizator independent

(*) Nivelul Cadrului European Comun de Referință Pentru Limbi Străine

Competențe și abilități sociale	<ul style="list-style-type: none"> - experiența în lucrul în echipa multidisciplinară; - spirit de echipă: experiența de lucru în echipă încă din facultate; participări la activitățile proiectelor de cercetare din cadrul cercului științific al facultății și apoi la alte proiectele de cercetare (49 de proiecte), fie ca director sau ca membru în echipa de cercetare; - conducător de doctorat Domeniul Chimie
Competențe și aptitudini organizatorice	<ul style="list-style-type: none"> - 1976 -1980, șef laborator Toxicologie –metale grele; - 1984 -1987, șef laborator Chimie analitică și Analiza Instrumentală; - 2007 - membru în comitetul de organizare a conferinței RICCCE XV, Sinaia; - 2008 - membru în comitetul de organizare a Conferinței Naționale de Chimie "Învățământul preuniversitar. Prezent și viitor", București; -2010 - co-președinte, simpozionul "Nouveaux Matériaux pour la Reconnaissance Electrochimique des Mineraux et des Espèces Biologique", « Nomares »; - 2012 - co-presedinte în 3rd REGIONAL SYMPOSIUM ON ELECTROCHEMISTRY: SOUTH-EAST EUROPE, RSE-SEE3, București; - 2012 - co-președinte, simpozionul "Nouveaux Matériaux pour la Reconnaissance Electrochimique des Mineraux et des Espèces Biologique", « Nomares »; - 2014 - membru în Comitetul de organizare 4rd REGIONAL SYMPOSIUM ON ELECTROCHEMISTRY SOUTH-EAST EUROPE, RSE-SEE4-Ljubljana; -2014 - co-președinte, simpozionul "Nouveaux Matériaux pour la Reconnaissance Electrochimique des Mineraux et des Espèces Biologique", « Nomares », Căciulata, Vâlcea. -2016- co-președinte, simpozionul "Nouveaux Matériaux pour la Reconnaissance Electrochimique des Mineraux et des Espèces Biologique", « Nomares », Iasi. -2017 - membru în comitetul de organizare pentru 6 REGIONAL SYMPOSIUM ON ELECTROCHEMISTRY: SOUTH-EAST EUROPE, RSE-SEE6, Balaton, Ungaria.
Competențe și aptitudini tehnice	<ul style="list-style-type: none"> - susținere de cursuri de chimie analitică și analiza instrumentală, controlul mediului înconjurător, siguranța și controlul calitatii alimentelor- tip prelegere- în limba română și în limba engleză. - prezentarea orală de lucrări științifice la congrese, conferințe, simpozioane internaționale și naționale. - coordonarea de teze de doctorat, în calitate de conducător de doctorat - coordonarea de lucrări de cercetare cerc științific studentsc, licența și master. - membru în comisiile de evaluare a unor teze de doctorat în chimie și inginerie chimică. - membru în Colegiul Editorial al Revistei de Chimie. - referent științific reviste de specialitate: Food Analytical Methods, Water, Air, & Soil Pollution, Revista de chimie, Revue Roumaine de Chimie, Journal of Inclusion Phenomena and Macrocyclic Chemistry, Supramolecular Chemistry, International Journal of Environmental Analytical Chemistry, Buletinul Științific al UPB-Seria B, Proceedings of the Romanian Academy. - expert evaluator CNCIS pentru programele naționale "Orizont 2000", „Relansin”, „Matnantech”, CEEX., Parteneriate - expert evaluator internațional, NEST, Adventure, FP6, FP7, Marie Curie Actions, BNSF, EURAMET. - președinte sau membru al Comisiei de Examinare a Experților în Controlul Produselor Alimentare din Institutul de Igienă și Sănătate Publică Sanitar Veterinară București. - președinte Olimpiada Națională de Științe Junior 2007-2010.
Lucrări publicate	<p>Peste 160 de lucrări științifice publicate în reviste de specialitate, 62 indexate ISI, 12 indexate BDI . Participare la 52 de contracte de cercetare științifică (membru în echipa de cercetare), 18 contracte (director de proiect).</p> <p>Participare la 18 conferințe naționale și la peste 87 conferințe internaționale; Conferințe plenare (ca invitat în străinătate: 7 susțineri de conferințe plenare)</p>
Competențe și aptitudini de utilizare a calculatorului	Word, Excel, Paint.
Competențe și aptitudini artistice	Cor. Dansuri populare - echipa de dansuri din liceu Nicolae Grigorescu Campina
Alte competențe și aptitudini	Hobby: grădinărit, lectură, muzica, călătoriile.
Permis(e) de conducere	Permis de conducere auto, categoria B.
Informații suplimentare	Best Poster Award: Conferința Internațională Chimia 2009, "New Trends in Applied Chemistry", Constanta 2009

LISTA LUCRARI PUBLICATE IN ÎN ULTIMII 10 ANI**Lucrări publicate în reviste indexate ISI**

1. Elena Diacu, E. F. Tantaveanu, “*Determination of Moisture Content and its Correlation with other Parameters in Honey Quality Control*”, *Revista de Chimie*, 58, 12, pp. 1310-1312, **2007**.
2. Elena Diacu ”*Surfactants Analysis from Natural Waters Using Nonfaradaic Process*”, *Revista de Chimie*, 59, 8, pp.838-841, **2008**.
3. E. M. Ungureanu, D.I. Caval, G.O Buica, Elena Diacu, D.Giol, C.A. Amarandei, A.C. Razus, L. Birzan, *Electrochemistry of Functionalized Azo Azulenes*, 2nd ICTON Mediterranean Winter Conference, 11-13, 2008 Marrakech MOROCCO, pp.93-94, **2008**,
4. L. Kim, A-D. Stancu, Elena Diacu, H-Ju`rgen Buschmann, L. Mutihac, ”*Extraction and transport behaviour of aromatic amino acids by modified cyclodextrin*”, *Supramolecular Chemistry*, 21, 1-2, pp.131–134,**2009**.
5. Elena Diacu, Cornelia Petronela Ene, “*Simultaneous determination of Tartrazine and Sunset Yellow in Soft Drinks by Lliquid Chromatography*”, *Revista de Chimie*, 60, 8, pp. 745-749, **2009**.
6. G. O. Buica, I. Maior, E.- M. Ungureanu, D. I. Vaireanu, Elena Diacu, C. Bucher, E. Saint-Aman, “*Electrochemical Impedance Characterization of poly (pyrole-EDTA like) Modified Electrodes*”, *Revista de Chimie*, 60, 11, pp.1205-1209, **2009**.
7. Florentina Dumitrache, Elena Diacu, “*Study on the Seasonal Variation of Nitrogen Nutrients Content from Ialomita River Hydrographic Basin*”, *Revista de Chimie*, 61, 3, pp.328-332, **2010**.
8. Elena Diacu, C. P. Ene, “*Study of Analytical Parameters of the HPLC Method for Tartrazine and Sunset Yellow Analysis in Soft Drinks*“, *Revista de Chimie*, 61, 12, pp.1177-118, **2010**.
9. Elena Diacu, L. Mutihac, E. Ruse, M. M. Ceausescu, “*Solvent extraction of dopamine by heptakis (2,3,6-tri-O-acetyl)-bcyclodextrin*”, *J. Incl. Phenom. Macrocycl. Chem.*, 71, 3-4, pp.339-342, **2011** DOI 10.1007/s10847-011-0004-9, **2011**..
10. Elena Diacu, E.-M.Ungureanu, C.P.Ene, A.A.Ivanov, “*Voltammetric Studies for Detection and Degradation Assessment of some Synthetic Food Dyestuffs. I. Tartrazine - E 102*”, *Revista de Chimie*, (Bucharest), 62, 11, pp.1085-1089, **2011**.
- 11.Elena Diacu, E.-M.Ungureanu, M.M.Jurcovan, C.P.Ene, A.A.Ivanov “*Voltammetric Studies for Detection and Degradation Assessment of some Synthetic Food Dyestuffs. II. Sunset Yellow - E-110*”, *Revista de Chimie* (Bucharest), 63, 6, pp.580-583, **2012**.
12. Elena Barsan, Elena Diacu, “*Copper Speciation Assessment in Aquatic Ecosystem Affected by Historical Mining Activities*”, *Revista de Chimie* (Bucharest), 63, 8, pp.759-763, **2012**.
13. Bumbac Costel, Elena Diacu, “*Coupled Chemical and Biological Treatment of Oil Contaminated Soils*”, *Rev. Chim.* (Bucharest), 63, 11, pp.1167-1171, **2012**.

14. Petronela-Bianca Pavel, Elena Diacu, Constantin Horia Barbu, “*Microwave-Assisted Digestion Procedures for Total Lead and Cadmium Content Determination in Copşa Mică Soils*”, *Revista de Chimie* (Bucharest), 64, 1, pp.22-26, **2013**.
15. V.-M. Radu, Elena Diacu, A. Varduca, “*Development of Procedures for Hydrochemical Monitoring Data Integration for the Danube River related to the Hydrological Conditions “Dezvoltarea Procedurilor de Integrare a Datelor de Monitorizare Hidraulica cu cele Legate de Condițiile Hidrologice pentru Fluviul Dunarea”*”, *Revista de Chimie* (Bucharest), 64, 3, pp.242-245, **2013**.
16. Mara Nicoleta BADEA, Elena Diacu, Monica Violeta RADU, “*Influence of Antibiotics on Copper Uptake by Plants*”, *Revista de Chimie*, (Bucharest), 64, 7, pp.684-687, **2013**.
17. Radu, V. M.; Ionescu, P.; Deak, G. Y., Ivanov, AA.; Elena Diacu, “*Multivariate Statistical Analysis for Quality Assessment of Aquatic Ecosystem on the Lower Danube*”, *JOURNAL OF ENVIRONMENTAL PROTECTION AND ECOLOGY*, 15, 2, pp.412-424, **2014**.
18. Pavel, Petronela-Bianca, Puschenreiter, Markus, Wenzel, Walter W., Elena Diacu, C.H. Barbu, “*Aided phytostabilization using Miscanthus sinensis x giganteus on heavy metal-contaminated soils*”, *SCIENCE OF THE TOTAL ENVIRONMENT*, 479, 1, pp.125-131, **2014**.
19. Maria Madalina Jurcovan, Elena Diacu, “*Development of a Reversed-Phase High Performance Liquid Chromatographic Method for Simultaneous Determination of Allura Red AC and Ponceau 4r in Soft Drinks*”, *Revista de Chimie*. (Bucharest), 65, 2, pp.137-141, **2014**.
20. Tociu, Carmen; Diacu, Elena; Maria, Cristina, “*Minimization of Chemical Risk by using Recovered Aluminium from Metallurgical Slag as Coagulant in Wastewater Treatment*”, *ENVIRONMENTAL ENGINEERING AND MANAGEMENT JOURNAL*, 13, 2, pp.429-434, **2014**.
21. L. Mutihac, I. V. Enache, Elena Diacu, R.-C. Mutihac, J. Vicens, “*Anion influence on extraction and transport of amino acid methyl esters by functionalised calix[4]arene*”, *Supramolecular Chemistry*, 26, 7-8, pp. 521-525, **2014**. DOI:10.1080/10610278.2013.863315.
22. Ionescu, Petra, Radu, Violeta-Monica, Gyorgy Deak, Elena Diacu “*Distribution, Partition and Fluxes of Trace Heavy Metals in the Lower Danube River*”, *Revista de Chimie* 65, 9, pp: 1092-1095, **2014**.
23. Petronela-Bianca Pavel, Elena;Diacu, Constantin Horia Barbu, “*Long-term Effects on the Fractionation and Mobility of Heavy Metals in a Polluted Soil Treated with Bauxite Residues*”, *Revista de Chimie*, 66, 1, pp: 13-16, **2015**.
24. Holban, Elena, Deak, Gyorgy; Daescu, Vasilica; Diacu Elena; Daescu, Andreea I; Tanase, GS; Marinescu, P; Sirbu, C; Paceagiu, J , “*Ways to Reduce CO₂ Emissions and Energetic Consumption at Clinker Producing under Romanian Specific Conditions*”, *JOURNAL OF ENVIRONMENTAL PROTECTION AND ECOLOGY*, 16, 2, pp. 479-488, **2015**.
25. Claudia Maria Gutu, Octavian Tudorel Olaru, Carmen Nicoleta Purdel , Mihaela Ilie, Elena Diacu, “*Phytotoxicity of Inorganic Arsenic Assessed by Triticum Test*”, *Revista de Chimie*, 66, 3, pp: 333-336, **2015**.
26. Violeta-Monica Radu, Elena Diacu, Petra Ionescu, György Deák, “*Spatio-Temporal Characterization of Nutrient Pollution in Lower Danube Area*”, *REVISTA DE CHIMIE*, 66, 5, pp: 601-606, **2015**.
27. Elena Diacu, Eleonora-Mihaela Ungureanu, Anton Alexandru Ivanov, Maria Madalina Jurcovan, “*Voltammetric Techniques for Determination of Allura Red AC Synthetic Pigment in Beverages*”, *Revista de Chimie*, 66, 6, pp: 769-773, **2015**.

28. Petra Ionescu, Violeta-Monica Radu, D.Gyorgy, A.A.Ivanov, Elena Diacu, “*Lower Danube Water Quality Assessment using Heavy Metals Indexes*”, Revista de Chimie, 66, 8, pp.1088-1093, **2015**.

29. Ana-Maria Resetar-Deac, Elena Diacu, “*Assessment of Aquatic Environment Contamination with Heavy Metals from Abandoned Mines of Northwestern Romania*”, Revista de Chimie, 66, 9, pp.1535-1539, **2015**.

30. Petra Ionescu, Violeta-Monica Radu, Elena Diacu, “*Sediments as Indicators of Heavy Metal Contamination in the Lower Danube River*”, Revista de Chimie, 66, 11, pp.1725-1727, **2015**.

31. Violeta Monica Radu, Alexandru Anton Ivanov, Petra Ionescu, György Deák, Elena Diacu, “*Overall Assessment of Water Quality on Lower Danube River Using Multi-parametric Quality Index*”, Revista de Chimie, 67,3, pp. 391-395, **2016**.

32. Violeta-Monica Radu, Anton Alexandru Ivanov, Elena Diacu, Petra Ionescu, György Deák, “*Assessment of Heavy Metals Content in Water and Sediments from the Lower Danube River Using EcoIndex*”, Revista de Chimie, 67, 4, pp.649-653, **2016**.

33. Alexandru Anton Ivanov, Elena Diacu, György Deák, “*FTIR Method for PRAESTOL™ A3040L Analysis in Surface Waters*”, Revista de Chimie, (Bucharest), 67, 6, 2016, pp.1029-1033, **2016**

34. Petra Ionescu, Elena Diacu, Violeta Monica Radu, Deak Gyorgy, Tudor Marian, “*Detection of Estrogens from Aquatic Environments by Gas Chromatographic Method*”, Revista de Chimie, 67, 10, pp. 1029-1033, **2016**, **IF:1.232**, ISSN: 00347752.

35. Elena Diacu, George-Octavian Buica, Chilibon Irinela, Liviu Birzan, Georgiana-Luiza Arnold, Ungureanu, Eleonora-Mihaela Ungureanu, “*Chemically Modified Electrodes Based on 5-(Azulen-1-yl)methylene)-2-thioxothiazolidin-4-one*”, JOURNAL OF SOLUTION CHEMISTRY, 45, 11, pp. 1588-1597, **2016**.

36. Anghel Ana Maria; Elena DIACU; Ilie Mihaela; Petrescu Alexandru; Ghita Gina; Marinescu Florica; Deak Gyorgy, “*Statistical Analysis of Heavy Metals Concentration in Water and Sediments in the Lower Part of the Danube River - Romanian Section*”, REVISTA DE CHIMIE, 67, 11, pp. 2151-2155, **2016**.

37. Petra Ionescu, Deak Gyorgy; Elena DIACU, Violeta-Monica Radu, “*Assessment of Heavy Metals Levels in Water, Sediments and Fish from Plumbuita Lake, Romania*”, REVISTA DE CHIMIE Volume: 67 Issue: 11 Pages: 2148-2150, **2016**.

Lucrări publicate în reviste indexate BDI

38. Elena Diacu, C. P. Ene, “*A Rapid HPLC Method for the Analysis of Water Soluble Synthetic Pigments in Soft Drinks*”, Ann. Chem., Ovidius Univ., 20, 2, pp.189-192, **2009**.

39. C.P. Ene, Elena Diacu, “*High Performance Liquid Chromatographic Method for the Determination of Benzoic Acid in Beverages*”, U.P.B. SCI. BULL., SERIES B, 71, 4, 81-88, **2009**.

40. Elena Diacu, Bianca Petronela PAVEL, Alexandru Anton IVANOV, Daniela BOGDAN, “*Heavy Metal Content Analysis in Salvia Officinalis Plants by Graphite Furnance Atomic Absorption Spectrometry*”, U.P.B. SCI. BULL., SERIES B, 73, 3, pp.155-160, **2011**.

41. M.M. Jurcovan, Elena Diacu, Cornelia Petronela Ene, “*Quantification of the analytical parameters and uncertainty budget for traceable measurements of benzoic acid in soft drinks by HPLC method*”, U.P.B. SCI. BULL., SERIES B, 74, 1, 97-108, **2012**.

42. Petra Ionescu, Elena Diacu, Violeta-Monica Radu, “*Evaluation of measurement uncertainty to phosphorus determination by molecular spectrometry in water samples*”, U.P.B. SCI. BULL., SERIES B, 76, 2, 23-32, **2014**.

43. Violeta-Monica Radu, Elena Diacu, Petra Ionescu, “*Characterization of the eutrophication potential for the lower part of the Danube River*”, U.P.B. SCI. BULL., SERIES B, 76, 4, 138-146, 2014.

44. Elena Holban, Elena Diacu, Vasilica Dăescu “*Soil quality variation in a cement plant in Romania*”, U.P.B. SCI. BULL., SERIES B, 77, 2, pp. 73-80, **2015**.

45. Carmen Tociu, Elena Diacu, “*Quality assessment of the aluminium sulphate coagulant recovered from metallurgical slag based on a correlation of the removed phosphorous from municipal Wastewaters*”, U.P.B. SCI. BULL., SERIES B, 77, 2, pp. 30-40, **2015**.

46. Ana-Maria Reșetar-Deac, Elena Diacu, “*Influence of climate change on aquatic ecosystem contaminated with toxic substances originating from historical mining activities*”, U.P.B. SCI. BULL., SERIES B, 77, 3, pp. 60-72, **2015**.

Lucrări publicate în ultimii 10 ani în reviste și volumele unor manifestări științifice internaționale (congrese, conferințe, simpozioane)

1. Elena Diacu, C. P. Ene “*A Rapid HPLC Method for the Analysis of Water Soluble Synthetic Pigments in Soft Drinks*”, *Chimia 2009-New Trends In Applied Chemistry*, 2009, p. 182-183. Best POSTER AWARD

2. E.-M. Ungureanu, L. Pilan, G. Bidan, Elena Diacu, *Materials for molecular recognition obtained by electrochemical grafting*, Section B Materials Science, International Conference CHIMIA 2009 „New Trends in Applied Chemistry”, 2009, p.75-76.

3. Elena Diacu, L. Mutihac, R. Ghineraru, “*Cyclodextrins Involved in Extraction and Transport Proceses*”, XXX International Symposium on Macrocyclic Chemistry, Dresda, Germania, (2005), B 20, p. 215.

4. Elena Diacu, L. Mutihac, R. Ghineraru și P. Ghineraru, “*Inclusion Complexes of Cyclodextrins with Some Amino Compounds*”, The 14th Romanian International Conference on Chemistry and Chemical Engineering *RICCCE 14*, (2005), p.SO 4-139-143, ISBN 973-718-284-7.

5. M. Ghineraru, Elena Diacu, P. Ghineraru, “*Alternatives for the Implementation of National Waste Management Strategy and Plan*”, The 15th Romanian International Conference on Chemistry and Chemical Engineering *RICCCE 15*, (2005), p.S04-34-37, ISBN 973-718-286-3.

6. P. Ghineraru, Elena Diacu, Mariana Ghineraru, “*Heavy Metal Accumulation in Sea Buckthorn*”, The 14th Romanian International Conference on Chemistry and Chemical Engineering *RICCCE 14*, (2005), p.S04-132-138, ISBN 973-718-284-7.

7. L. Mutihac, A. Hotaranu, Elena Diacu, H.-J. Buschmann, E. Schollmeyer “*Cyclodextrins Involved in Supramolecular Architecture*”, 13th International Cyclodextrins Symposium Torino, Italia, 2006, 3-P50.

8. Elena Diacu, C. Baltariu, A. Hotaranu, D. Bogdan and L. Mutihac, “*Solvent Extraction of Some Amino Acids by Modified Cyclodextrins*”, 5th International Conference of the Chemical Societies of the South-East European Countries- ICOSECS 2006, Ohrid, Macedonia, BCH-10, p. 114.

9. Elena Diacu, "Adapted Spectrophotometric Method for Nitrites and Nitrates Analyse from Biological Samples", Chemistry of the Future, the Future of Chemistry, SFC07, 2007, Paris, Franta, 2007, pag. 5-56.

10. L. Kim, C. Baltariu, Ana.- D. Stancu, Elena Diacu, H.-J. Buschmann si L. Mutihac, "Some analytical applications of modified cyclodextrins", II International Symposium on Macrocyclic and supramolecular Chemistry ISMSC, iunie 2007, Salice Terme-Pavia, Italia, 2007, PSB 19, p. 98.

11. E.-M. Ungureanu, A. Razus, L. Birzan, Elena Diacu, "Voltammetric Studies on Azo-Azuene Compounds", 1st Regional Symposium on Electrochemistry of South-east Europe, 2008, Rovinj, Croatia, p.45.

12. Elena Diacu si A.A. Ivanov, "Honey Sample Pretreatments in Trace Heavy Metal Analysis by Electrothermal Atomic Absorption Spectrometry" Science and Innovation ICOSECSC 2008, Sofia, Bulgaria, 4-P27, p. 231.

13. Elena Diacu, E.- M. Ungureanu si L. Mutihac, „Electrochemical Sensors based on Macrocyclic Receptors, 3rd International Symposium on Macrocyclic and Supramolecular Chemistry, 2008, Austin, Texas, SUA, p.52.

14. E.-M. Ungureanu, H. Huser, Elena Diacu, A.C. Razus, L. Birzan, "Correlation Structure-Properties Electrochimique et Acido-Basique pour Azoazulenes Substitutes", Journées d'Electrochimie 2009, Sinaia, Romania, p.54, 2-P-02, ISBN-978-973-53-0092-0.

15. C. P. Ene si Elena Diacu, "High Performance Liquid Chromatographic Method for the Determination of Benzoic Acid in Beverages", RICCCE 16, 2009, Sinaia, Romania, p.S2-P-05.

16. E.-M. Ungureanu, Elena Diacu, M.-L. Soare, E. Georgescu, "Electrochemical Studies on some Indolizines with Potential Applications", "The Environmental and Industry", Vol.II, 2009, 342-349, ISSN 1843-5831/2009, Bucuresti, Romania.

17. Elena Diacu, C. P. Ene, "Validation Of Chromatographic Method Used For Determination Of Permitted Preservatives In Fruit Juices", 7th International Conference of the Chemical Societies of the South-East European Countries- Beauty and Application" ICOSECS 2010, Bucuresti, Book of Abstracts, p. 5.

18. Elena Diacu, M. M. Ceausescu, L. Mutihac, "Extraction Aspects of some Catecholamines with Modified Cyclodextrins, 7th International Conference of the Chemical Societies of the South-East European Countries- Beauty and Application" ICOSECS 2010, Bucuresti, Book of Abstracts, p. 173.

19. E. M. Ungureanu, A.C. Razus, L. Birzan, G. O. Buica, Elena Diacu, C.A. Amarandei, "Analyse Electrochimique des Anions avec des Sels d'Azulene-Pyranilium", Le Sixième Colloque Franco – Roumain de Chimie Appliquee »-COFrRoCA 2010, p. 91, Orleans, Franta.

20. M. L. Soare, M. Bujduveanu, E. M. Ungureanu, Elena Diacu, E. Georgescu, "Techniques Electrochimiques en Vue D'obtenir des Flms Polymeriques", Le Sixième Colloque Franco – Roumain de Chimie Appliquee »-COFrRoCA 2010, p. 63, Orleans, Franta.

21. Elena Diacu, A. A. Ivanov, M. M. Ceausescu, A. D. Stancu, L. Mutihac, "Electrochemical Recognition of Some Anions By Functionalized Calixarenes", Nouveaux Matériaux Pour La Reconnaissance Electrochimique Des Mineraux et des Espèces Biologiques, «NOMARES», Bucharest, 2010, 22-27. <http://remorese.chim.upb.ro/nomares>

22. E. M. Ungureanu, G. O. Buica, Elena Diacu, "Nouveaux Matériaux a base de derives d'azulene pour la reconnaissance electrochimique des mineraux", Nouveaux Matériaux Pour La Reconnaissance Electrochimique Des Mineraux et des Espèces Biologiques, «NOMARES», Bucharest, 2010, 18. <http://remorese.chim.upb.ro/nomares>

23. Elena Diacu, Eleonora Mihaela Ungureanu, “*Determination of Surface Active Substances from Waters by Electrochemical Methods*”, The Second International Conference of Modern Technologies and Biotechnologies for Environmental Protection, Sibiu, 2010, 46-54.
24. Madalin Ceausescu, Elena Diacu, “*Dopamine complexation and extractability with water-insoluble modified cyclodextrins*”, The International Conference “Students for Students, Cluj-Napoca, p. 93-94, ISBN 978-973-133-738-8.
25. Elena Diacu, Elena Ruse, Ioana Diaconu, Madalin Marian Ceausescu, Lucia Mutihac, “*Extraction Aspects of Modified Cyclodextrins upon Biological Compounds*”, 15th International Cyclodextrin Symposium, Viena, P150, 2010.
26. Cornelia Petronela Ene, Elena Diacu, “*Target and Non-target Screening of Food by LC-MS-MS*”, Chester Food and Environmental Science Week, 2010, p.26. www.analyticalmethodologycentre.co.uk
27. I.C. Enache, M.V. Radu, Elena Diacu, “Evaluation of Longitudinal and Temporal Differentiation in Concentrations of Heavy Metals as Priority Hazardous Substances in the Water of Moara Domneasca Lake”, INCD ECOIND – INTERNATIONAL SYMPOSIUM – SIMI 2011-“THE ENVIRONMENT AND INDUSTRY”, vol.2, p. 310-314, ISSN 1843-5831, 2011.
28. Pavel Petronela-Bianca, Constantin Horia BARBU, Markus PUSCHENREITER, Elena Diacu, “Fractionation of Heavy Metals in Soil and the Uptake and Translocation in *Miscanthus Sinensis Giganteus* Cultivated on Contaminated Soils From Copșa Mică-Romania”, RICCCCE 18, 2013, p. S5-25, ISSN:2344-1895; ISSN: L 2247-5389, Sinaia Romania
29. Petra Ionescu, Elena Diacu, V.-M. Radu, Gy. Deák, A. A. Ivanov, E. Marcu, ”Study on the detection of estrogens from aquatic environments by GC-ECD method”, International Conference Environmental Legislation, Safety Engineering and Disaster Management ELSEDIMA 10th edition, 2014, Cluj-Napoca, Romania, 79, ISBN 978-973-606-526-183-9.
30. V.-M. Radu, A. A. Ivanov, P. Ionescu, Gy. Deák, Elena Diacu, ”A multiparametric quality index for the ongoing water quality monitoring projects on the lower Danube”, International Conference Environmental Legislation, Safety Engineering and Disaster Management ELSEDIMA 10th edition, 2014, Cluj-Napoca, Romania, 149, ISBN 978-973-606-526-183-9.
31. Petra Ionescu, V.-M. Radu, Elena Diacu, E. Marcu, “Assessment of water quality in the lakes along Colentina River”, 3rd International Conference Advances in Engineering & Management ADEM, 2014, Drobeta Turnu-Severin, Romania, 103-104, ISBN 978-606-8232-49-2.
32. Violeta Monica Radu, Petra Ionescu, György Deak, Elena Diacu, “Influence of Agriculture on Water Quality of Lower Danube River”, Proceedings of the International Conference “AGRIFOOD SCIENCES, PROCESSES AND TECHNOLOGIES”, AGRI-FOOD 2014, pp.133-138, Sibiu, Romania, ISSN 1843-0694, Published in Romania by ”Lucian Blaga” University of Sibiu.
33. Petra Ionescu, Violeta Monica Radu, Elena Diacu, “Endocrine Disruptors and their Effects on Environment and Life Quality”, Proceedings of the International Conference “AGRIFOOD SCIENCES, PROCESSES AND TECHNOLOGIES”, AGRI-FOOD, 2014, pp. 76-83, Sibiu, Romania, ISSN 1843-0694, Published in Romania by ”Lucian Blaga” University of Sibiu.
34. Mariana Mincu, Danut Cociorva, Elena Diacu, ”Urban Waste Water Treatment in Romania”, Proceedings of the International Conference “AGRIFOOD SCIENCES, PROCESSES AND TECHNOLOGIES”, AGRI-FOOD, 2014, pp.99-105, Sibiu, Romania, ISSN 1843-0694, Published in Romania by ”Lucian Blaga” University of Sibiu
35. P. Ionescu, V.-M. Radu, Gy. Deák, Elena Diacu, “The evaluation of heavy metal pollution index (HPI) and metal index (MI) for lower Danube waters”, International Conference New tools for sustainable

management of aquatic living resources, AQUALIRES, 2014, Bucharest, Romania, p. 40, ISBN 978-973-741-357-4.

36. V.-M. Radu, P. Ionescu, Gy. Deák, A. Ivanov, Elena Diacu, "Multivariate statistical analysis for quality assessment of aquatic ecosystem on lower Danube", International Conference New tools for sustainable management of aquatic living resources, AQUALIRES, 2014, Bucharest, Romania, p. 35-36, ISBN 978-973-741-357-4.

37. Petra Ionescu, Violeta-Monica Radu, Elena Diacu, Ecaterina Marcu, "Assessment of Water Quality in the Lakes Along Colentina River", Advanced Engineering Forum Vol 13, 2015, pp 194-199, © (2015) Trans Tech Publications, Switzerland, doi:10.4028/www.scientific.net/AEF.13.194.

38. P. Ionescu, V.-M. Radu, Gy. Deák, Elena Diacu, "Sediments as indicators of heavy metal contamination in the lower Danube River", International U.A.B.–B.EN.A. Conference Environmental Engineering and Sustainable Development, May 28-30, 2015, Alba Iulia, Romania, p. 244, ISSN 2457-2829.

39. V.-M. Radu, A. A. Ivanov, Gy. Deák, Elena Diacu, P. Ionescu, "Assessment of heavy metals content in water and sediments from the lower Danube River using Ecoindex", International U.A.B.–B.EN.A. Conference Environmental Engineering and Sustainable Development, 2015, Alba Iulia, Romania, p. 157, ISSN 2457-2829.

40. Petronela-Bianca Pavel, Elena Diacu, Constantin Horia Barbu, Ioan Păscănuț, "Distribution of Heavy Metals As Related to Soil Physico-Chemical Characteristics", Proceedings of the International Conference "AGRI-FOOD SCIENCES, PROCESSES AND TECHNOLOGIES" – AGRI-FOOD XXV, pp.123-132, 2015, Sibiu, Romania.

Carti tipărite în edituri centrale

1. F. G. Bănică și Elena Diacu, "*Metode de analiză instrumentală*", Editura Didactică și Pedagogică" Bucuresti, 1998, ISBN 973-30-3041-4.

2. Elena Diacu și A. C. Ion, "*Quantitative Chemical Analysis*", 2002, Ed. Printech, ISBN 973-652-551-1,

3. A. C. Ion, I. Ion și Elena Diacu, "*Metode electrochimice de analiza*", Ed. Printech, 2002, ISBN 973-652-570-8.

4. Elena Diacu, "*Analytical Chemistry-Fundamentals*", Editura Printech ISBN 973-652-722-0 (2003).

5. ELENA DIACU și L. Mutihac, "*Aplicatii analitice ale receptorilor macrociclici*", Ed. Printech, ISBN 973-718-450-4, 2006.

6. D. Bogdan și Elena Diacu, "*Probleme de chimie pentru clasa a XII-a*" ,Ed. Mistral INFO MEDIA, ISBN 978-973-88418-5-7, 2007.

7. A. D. Stancu, M. M. Ceausescu, L. Kim, Elena Diacu, L. Mutihac, "Cyclodextrins Involved in Separation of Amino Acids by Liquid Membranes", European Membrane Society Summer School, Bucharest, 2010, Vol. Trends in membranology, Ed. Printec, 77-80, ISBN 978-606-521-525-2.

8. Elena Diacu, "*Colors: Properties and Determination of Synthetic Pigment*"s. In: "*Encyclopedia of Food and Health*", vol. 2; Oxford: Academic Press 2016.

Proiecte de cercetare științifică

1. Proiect Bilateral China-Romania **2016-2017**, "*Modified electrodes and photoelectrodes for applications in quality monitoring and decontaminating of surface water*" **EMFOCAS BM 68**,
2. **Proiect 2013-2017**, Programul national PARTENERIATE IN DOMENIILE PRIORITARE PN-II-PT-PCCA-2013-4-2151, nr. 236/2014, Centrul National de Management Programe, "*Senzori pentru metale bazati pe electrozi odificati cu azulene pentru controlul calitatii apei*", acronim SEMEMA.
3. **Proiect 2007-2010**, Programul national **PARTENERIATE IN DOMENIILE PRIORITARE**, Centrul National de Management Programe, "*Receptori moleculari redox pentru senzori electrochimici*", acronim REMORESE, 71-067/2007, UPB - Ministerul Educației, Cercetării și Tineretului.
4. **Grant - 2006-2008**, Ministerul Educației, Cercetării și Tineretului- **CEEX-Modulul IV P-Conform**, "*Laborator pentru controlul calitatii produsleor*", **APILAB**, Nr.193 /2006-2008.
5. **Grant CNCSIS 2003-2005. Tema Nr. 23 Cod CNCSIS 49**. "*Tehnologii membranare in separarea enantioselectiva a unor compusii biologici optic activi*".
6. **Contract didactic și de cercetare științifică, 2002**, "*Evaluarea și perfectionarea cunostintelor in domeniul tehnicilor moderne de analiza chimica. Training in Methods of Analysis*", U.P.B-ROMCONSULT S.A.
7. **Grant CNFIS-2002**, 183, "*Perfectionarea procesului de învățământ de scurtă durată (colegiu) în domeniul metodelor spectrale aplicate în controlul de calitate (produse și mediu)*". Runda IV, (2002) anul II.
8. **Grant CNCSIS 2000-2001. Tema nr. 69, Cod CNCSIS 1220**, "*Aplicarea metodelor voltametrice in analiza și controlul unor produse de interes farmaceutic de tip tiolic*".
9. **Grant-1997-2001**, Ministerul Cercetării și al Tehnologiei, "*Metode electrochimice aplicate în analiza de urme a compusilor de interes biotehnologic*", (1997-2001).
10. **Contract de cercetare științifică, 2000**, "*Studiul speciatiei elementelor chimice poluante din mediul inconjurator*", U.P.B-I.C.I.M.
11. **Contract de cercetare științifică, 2000**, "*Evaluarea potentialului de eliminare a compusilor greu biodegradabili din medii acvatice prin metode polarografice*" U.P.B-I.C.I.M.