

## Fișa de Autoevaluare

### A. ACTIVITATEA DE CERCETARE

Nr.	Descriptor	Puncte	
1	Articole științifice în reviste cotate Web of Science cu factor de impact	757,21	
2	Articole științifice publicate in extenso în reviste indexate BDI fără factor de impact	39,28	
3	Articole științifice publicate in extenso în volumele conferințelor, indexate în BDI	15,08	
6	Cărți/Capitole de cărți publicate în edituri academice naționale/internaționale	117,00	
9	Contracte de cercetare științifică	59,04	
12	Citări și recenzii ale lucrărilor științifice	978,42	
13	Lucrări susținute în calitate de invitat la manifestări științifice	50,00	
14	Profesor/cercetător invitat la universități/institute de cercetare	50,00	
<b>TOTAL PUNCTE/DESCRIPTOR</b>		<b>2066</b>	

### B. ACTIVITATEA DIDACTICĂ

Nr.	Descriptor	Puncte	
1	Materiale suport curs, seminar, lucrări practice și programe analitice detaliate	60	
2	Organizare de aplicații și practică de specialitate	10	
<b>TOTAL PUNCTE/DESCRIPTOR</b>		<b>70</b>	

## Fișa de Autoevaluare

### A. ACTIVITATEA DE CERCETARE

#### Articole științifice în reviste cotate Web of Science cu factor de impact

Nr. Crt.	Autori	Titlul Articolului	Jurnal	Volum	Fasc.	Pagini	An	Număr Autori	Factor Impact (2015)	Puncte Articol
1	Necula, R., Gille, E., Dirtu, A.C., Sandu, I., Grădinaru, V. R., Petcu, A., Drochioiu, G.	Heavy metal-incuded cuticular alkane changes of tall fescue ( <i>Festuca arundinacea</i> ) plantlets	REVISTA DE CHIMIE	69	7	1682-1686	2018	7	1,412	15,67
2	Murariu, M., Habasescu, L., Ciobanu, C.I., Grădinaru, V. R., Pui, A., Drochioiu, G., Mangalagiu, I.	Interaction of amyloid A $\beta$ (9-16) peptide fragment with metal ions: CD, FT-IR, and fluorescence spectroscopic studies	INTERNATIONAL JOURNAL OF PEPTIDE RESEARCH AND THERAPEUTICS	JULY	-	1-19	2018	7	1,132	13,27
3	Andrieș, C., Manea, M, Pocanschi, C.L., Pui, A., Drochioiu, G., Grădinaru, V. R.	Coordination behavior of Coenzyme A towards gold ions: Spectroscopic, mass spectrometric and microbiological studies	BULG. CHEM. COMMUN.	49	3	621-628	2017	6	0,242	6,59
4	Bancila, S., Pintilie, O. Grădinaru, R., Sandu, I., Drochioiu, G., Balan, G. G.	Interaction of heavy metal ions with glycy-L-tryptophan in the presence of amyloid- $\beta$ peptides	REVISTA DE CHIMIE	67	5	974-977	2016	6	1,412	18,29
5	Ciobanu, C.I., Ștefănescu, R., Niculaua, M., Teslaru, T., Grădinaru, R. and Drochioiu, G.	Letter: Mass spectrometric evidence for iron binding to the neuroprotective peptide NAP and its Cys5 mutant	EUROPEAN JOURNAL OF MASS SPECTROMETRY	22		97-104	2016	6	1.000	14.17
6	Zaharia, M., Tudorachi, L., Pintilie, O., Drochioiu, C., Grădinaru, R. and Murariu, M	Banned dinitrophenols still trigger both legal and forensic issues	ENVIRONMENTAL FORENSICS	17	1	120-130	2016	6	0,683	11,00
7	Surleva, A., Zaharia, M., Pintilie, O., Sandu, I., Tudorachi, L. and Grădinaru, V.R.	Improved ninhydrin based reagent for spectrophotometric determination of ppb levels of cyanide	ENVIRONMENTAL FORENSICS	17	1	48-58	2016	6	0,683	11,00
8	Drochioiu, G. Ciobanu, C.I., Băncilă, S.,	Ultrasound-based protein determination in	ULTRASONICS	29		93-103	2016	8	6,012	48,21

	Ion, L., Petre A.B., Andrieș, C., Grădinaru, R.V. and Murariu, M.	maize seeds	SONOCHEMISTRY								
<b>9</b>	Ion, L., Ciobanu, C.I., Murariu, M., Grădinaru, R.V. and Drochioiu, G.	SDS-induced peptide conformational changes: From Triglycil-glycine to Amyloid- $\beta$ Oligomers Associated with Alzheimer's Disease	INTERNATIONAL JOURNAL OF PEPTIDE RESEARCH AND THERAPEUTICS	22		45-55	2016	5	<b>1,132</b>	<b>18,58</b>	
<b>10</b>	Grădinaru, R.V. and Hans-Jurgen, A.	Probing the Extracellular Access Channel of the Na,K-ATPase	BIOCHEMISTRY	54	15	2508-2519	2015	2	<b>2,997</b>	<b>102,41</b>	
<b>11</b>	Andries, C., Manea, M, Drochioiu, G. and Grădinaru, V.R.	New insights into coenzyme A interaction with mercury ions provided by mass spectrometric and circular dichroism spectroscopic approaches	EUROPEAN JOURNAL OF MASS SPECTROMETRY	21		97-102	2015	4	<b>1,000</b>	<b>21,25</b>	
<b>12</b>	Zaharia, M., Grădinaru, R.	Interaction of Human Hemoglobin with Methotrexate	JOURNAL OF APPLIED SPECTROSCOPY	82	2	285-292	2015	2	<b>0,611</b>	<b>30,83</b>	
<b>13</b>	Asaftei, I., Alexandroaei, M., Bîrsă, L., Luca, A. C., Grădinaru, R., Lungu, N. C.	The action of penicillinase with attenuated activity on a Penicillin G substrate	REVISTA DE CHIMIE	65	8	903-906	2014	6	<b>1,412</b>	<b>18,28</b>	
<b>14</b>	Zaharia, M., Borhan, A., Gherca, D., Pui, A., Grădinaru, R., Zbancioc, G. and Drochioiu, G.	Letter: Study on the mechanism of ferrite-induced dinitrophenol photodegradation	EUROPEAN JOURNAL OF MASS SPECTROMETRY	20		193-197	2014	7	<b>1,000</b>	<b>21,25</b>	
<b>15</b>	Murariu, M., Stoica, I., Grădinaru, R., Drochioiu, G., Mangalagiu, I.	Glutathione-based silver nanoparticles with dual biomedical activity	REVUE ROUMAINE DE CHIMIE	59	10	867	2014	5	<b>0,370</b>	<b>9,44</b>	
<b>16</b>	Tanase, C., Volf, I., Vintu, S., Grădinaru, R. and Popa, V. I.	Potential applications of wastes from energy and forestry industry in plant tissue culture	CELLULOSE CHEMISTRY AND TECHNOLOGY	47	7-8	553-563	2013	5	<b>0,764</b>	<b>14,17</b>	
<b>17</b>	Zaharia, M., Maftei, D., Dumitras-Hutanu, C. A., Pui, A., Lagobo, Z.C., Pintilie, O. and Grădinaru	Biodegradation of pesticides DINOCA and DNOC by yeast suspensions in a batch system	REVISTA DE CHIMIE	64	4	388-392	2013	7	<b>1,412</b>	<b>15,67</b>	
<b>18</b>	Hăbășescu, L., Zbancioc, G., Grădinaru, R., Murariu, M., Ferencz, L., Drochioiu, G.	Copper binding to SG and EE peptides as a function of pH. Implication for understanding amyloidogenesis	REVUE ROUMAINE DE CHIMIE	58	6	501-509	2013	6	<b>0,370</b>	<b>7,87</b>	

19	Zaharia, M., Jurcoane, S., Maftai, D., Pui, A., Dumitras-Hutanu, C. A. and Gradinaru, R.	Yeast biodegradation of some pesticide dinitrophenols	ROMANIAN BIOTECHNOLOGICAL LETTERS	18	2	8144-8151	2013	6	0,321	7,37
20	Copcia, V.-E., Gradinaru, R., Mihai, G.-D., Bilba, N., Sandu, I.	Antibacterial Activity of Nanosized ZnO Hosted in Microporous Clinoptilolite and Mesoporous Silica SBA-15 Matrices	REVISTA DE CHIMIE	63	11	1124-1131	2013	5	1,412	21,94
21	Ciobanu, C., Gradinaru, L. M., Gradinaru, R.V., Vlad, S	Water soluble elastin adsorbtion onto UV-activated green polyurethane surfaces	DIGEST JOURNAL OF NANOMATERIALS AND BIOSTRUCTURES	7	1	97-106	2013	4	0,673	16,34
22	Cozaciuc, I. A., Postolachi, R, Gradinaru, R. and Pui, A.	Synthesis and characterization of uranyl (VI) chiral Schiff-base complexes derived from salicylaldehyde and L-aminoacids	JOURNAL OF COORDINATION CHEMISTRY	65	12	2170-2181	2012	4	1,703	31,79
23	Gradinaru, R., Ionas, A., Pui, A., Zbancioc, G., Drochioiu, G.	Interaction of inorganic mercury with CoA-SH and acyl-CoAs	BIOMETALS	24		1115-1121	2011	5	2,478	34,74
24	Ciobanu, C., Gradinaru, L. M., Gradinaru, R.V., Droboata, M., Vlad, S.	Bovine serum albumin adsorbtion onto UV-activated green polyurethane surfaces	DIGEST JOURNAL OF NANOMATERIALS AND BIOSTRUCTURES	6	4	1751-1761	2011	5	0,673	13,07
25	Vlad, S., Ciobanu, C., Gradinaru, R.V., Gradinaru, L. M., Nistor, A.	Antibacterial evaluation of some polyurethane membranes modified by zinc oxide nanoparticles	DIGEST JOURNAL OF NANOMATERIALS AND BIOSTRUCTURES	6	3	921-930	2011	5	0,673	13,07
26	Murariu, M., Gradinaru, R. V, Mihai, M., Jurcoane, S., Drochioiu, G.	Unexpected effect of nickel complexes of some histidine-containing peptides on Escherichia coli	ROMANIAN BIOTECHNOLOGICAL LETTERS	16	3	6242-6246	2011	5	0,321	8,85
27	Hansen, S. H., Andersen, M. L., Cornett, C., Gradinaru, R., Grunnet, N.	A role for taurine in mitochondrial function	JOURNAL OF BIOMEDICAL SCIENCE	17	S23	1-8	2010	5	3,466	46,59
28	Costin, D. T., Gradinaru, R., Nemtoi, G. and Popa, K.	Insight on the <sup>204</sup> Tl <sup>+</sup> - <i>Escherichia Coli</i> system	REVUE ROUMAINE DE CHIMIE	52	2	153-156	2010	4	0,370	11,80
29	Gradinaru, R., Luca, A.-M., Cretescu, I., Danac, R.	Fluorescent Conjugates ; pH stability, dye-DNA interaction and biological activity	REVISTA DE CHIMIE	61	9	903-906	2010	4	1,412	27,43
30	Grădinaru, R., Valu, S.O., Postolache, S., Pavel, C.C., Sandu, I., Popa, K.	On the influence of ETS-10 porosity and surface properties in retention of some nanoions and nanomolecules	ENVIRON. ENG. MANAG. J.	8		901-905	2009	6	1,334	17,51
31	Gradinaru, R., Schowen, R. & Ghisla, S.	Solvent isotope effects in reactions of human medium-chain acyl-CoA dehydrogenase active	BIOCHEMISTRY	46	9	2497-2509	2007	3	2,997	68,27

		site mutants									
32	Gradinaru, R., Murariu, M., Dragan, E.-S., Drochioiu	Protein determination based on the buret absorbtion in the UV range and copper binding to peptide	ROMANIAN BIOTECHNOLOGICAL LETTERS	12	3	3235	2007	4	0,321	11,06	
33	Drochioiu, G., Oniscu, C., Gradinaru, R., Murariu.	The biostructural theory versus the chemiosmotic theory	ROMANIAN BIOTECHNOLOGICAL LETTERS	9	2	1579-1586	2004	4	0,321	11,06	
34	Ciugureanu, C., Murarescu, E. D., Gradinaru, R.	Synthesis and study of some 2-imino-1,3-thiazetidine derivatives	REVISTA DE CHIMIE	61	9	903-906	2010	4	1,412	27,43	
<b>TOTAL PUNCTE/DESCRIPTOR</b>									<b>757,21</b>		

### Articole științifice publicate *in extenso* în reviste indexate fără factor de impact

Nr.	Autori	Titlul articolului	Jurnal	Vol.	Iss.	Pag.	An	Număr Autori	Puncte
1	Surleva, A., Marinova, A., Ivanova, V., Gradinaru, R., Georgieva, S.	Enzyme based methods for lactate determination	Journal of Chemical Technology and Metallurgy	52	3	513-525	2017	5	3,00
2	Zaharia, M., Pintilie, O., Cosma, A., Gradinaru, R., Drochioiu, G., Murariu, M., Sandu, I.	Toxicitatea și utilitatea compușilor dinitrofenolici ca medicament	Revista Tehnocopia	2	11	12-17	2014	7	2,14
3	Surleva, A., Zaharia, M., Ion, L., Gradinaru, R., Drochioiu, G., Mangalagiu, I.	Ninhydrin-based spectrophotometric assays of trace cyanide	Acta Chemica Iași	21		57-70	2013	6	2,50
4	Zbancioc, G., Gradinaru, R., Drochioiu, G., Mangalagiu, I.	Nicotine and tobacco alkaloids: A GC-MS approach	International Journal of Criminal Investigation	2	1	3-10	2011	4	3,75
5	Drochioiu, G, Sandu, I., Gradinaru, R., Zbancioc, G., Mangalagiu, I.	Ninhydrin-based forensic investigations: II. Cyanide analytical toxicology	International Journal of Criminal Investigation	1	4	213-226	2011	5	3,00
6	Vițelaru, C., Dascălu, A., Gradinaru, V.R., Popa, K. and Borcia, C.	Liquid Scintillation Counting Applied for Studying the Influence of Microorganisms on the U(IV) to U(VI) Oxidation Process	Acta Chemica Iași	19		117-123	2011	5	3,00
7	Zbancioc, G., Moldoveanu, C.,	The metabolism of drugs / toxics in the body.	International Journal	1	1	17-24	2011	6	2,50

	Gradinaru, R., Drochioiu, G., Olteanu, G., Mangalagiu, I.	Case study: BZ	of Criminal Investigation							
8	Drochioiu, G., Adochitei A., Habasescu, L., Zbancioc, G., Pui, A., Gradinaru, R., Rusu, E.	CD and FT-IR study of some adducts of albumin with toxic dinitrophenyl derivatives	Bulletin of the Polytechnic Institute of Jassy	55	4	23-28	2009	7	<b>2,14</b>	
9	Huțanu, C. A., Pui, A., Grădinaru, R., Drochioiu, G.	Toxicity of dinitrophenyl derivatives used As pesticides and their environmental Impact	Lucrări Științifice (Seria Agronomie)	51	1	29-34	2008	4	<b>3,75</b>	
10	Gradinaru, R., Drochioiu, G., Gradinaru, L., Ghisla, S.	Human medium-chain acyl-CoA dehydrogenase. Charge transfer complexes studies with E99G-, E376Q- and E99G/E376Q-MCAD mutants	Analele Stiintifice ale Universității Al I Cuza din Iași, seria Chimie	15	1	106-110	2007	4	<b>3,75</b>	
11	Gradinaru, R., Damoc, N. E., Gradinaru, L., Mangalagiu, I., Drochioiu, G.	UV Protein Assay Based on the Biuret Reaction	Analele Stiintifice ale Universității Al I Cuza din Iași, seria Chimie	12	1	5-10	2004	5	<b>3,00</b>	
12	Sunel, V., Basu, C., Ciugureanu, C., Gradinaru, R.	Syntheses of new antimetabolites with $\alpha$ -amino acids support	Analele Stiintifice ale Universității Al I Cuza din Iași, seria Chimie	7	2	335-340	1999	4	<b>3,75</b>	
13	Nicolaescu, T., Simion, C., Barabula, D., Dorohoi, D. Gradinaru, R.	Synthesis and physico-chemical characterization of some 4-styryl-coumarin derivatives	Analele Stiintifice ale Universității Al I Cuza din Iași, seria Chimie	6		23-28	1998	5	<b>3,00</b>	
<b>TOTAL PUNCTE/DESCRIPTOR</b>									<b>39,28</b>	

### Articole științifice publicate *in extenso* în volumele conferințelor, alte categorii

Nr.	Autori	Titlul articolului	Titlu volum	Vol.	Iss.	Pag.	An	Puncte
1	Mihai, A.I., Drochioiu, G., Murariu, M., Grădinaru, R.-V., Zaharia, M.	Evaluation of nutrient pollution in red, Bâta Doamnei and Izvorul Muntelui lakes in Neamț county, Romania	International Multidisciplinary Scientific GeoConference Sureying Geology and Mining Ecology (SGEM)	18	51	353-360	2018	6,00
2	Drochioiu, G., Surleva, A., Iacoban, C., Halim, E.M., Grădinaru, R.	Eco-friendly methods for heavy metal removing from Tarnița mining area	Multidisciplinary Scientific GeoConference Metal ions in biology and medicine (SGEM)	17	51	297-304	2017	6,00
3	Drochioiu, G., Jurcoane, S., Murariu,	Biodegradation of some dinitrophenyl	European	4		1-3	2008	1,00

	4M., Danac, R., Gradinaru, R.	derivatives used as herbicides and metabolic inhibitors	BioRemediation Conference					
4	Drochioiu, G., Manea, M., Murariu, M., Popa, K., Grădinaru, R., Przybylski, M.	Metal-induced changes of amyloid proteins associated with neurodegenerative diseases	Metal ions in biology and medicine	10	664-669	2008	0,83	
5	Gradinaru, R., Kieweg, V., Kuchler, B., Ghisla, S.,	On the role of the 376-functional group in catalysis by medium chain acyl-CoA-dehydrogenase	Flavins and Flavoproteins	14	193-198	2002	1,25	

### Cărți științifice publicate (doar prima ediție)/Capitole de cărți, edituri academice internaționale/naționale

Nr.	Autori	Titlu Capitol	Titlu Carte	ISBN	Editura	Pagini	An	Puncte
1	Grădinaru, V.R. Drochioiu, G.		Introducere în laboratorul de Biochimie, de la teorie la experiment	978-973-640-686-7	Universității Alexandru Ioan Cuza, Iași	207	2011	51,75
2	Drochioiu, G., Grădinaru, V.R., Rîsca, I.-M., Mangalagiu, I.		Toxicologie: Aplicații în protecția mediului, industrie, agricultură, biologie și criminalistică	978-973-703-888-3	Universității Alexandru Ioan Cuza, Iași	392	2013	49,00
3	Grădinaru, V.R. Grădinaru, M.L.	Biosynthesis, Analysis and Antioxidant Properties of Tocols and Carotenoids	Oil, in Corn and coconut oil. Antioxidant properties, uses and health benefits	978-1-63483-420-9	Nova Science Publisher, SUA	29-51 23 pagini	2015	11,50
4	Vlad., S., Gradinaru, L.M., Gradinaru, R.V., Ciobanu, C.	Recent Developments in ZnO-Polyurethane Nanomaterials	in Intelligent Polymers for Nanomedicine and Biotechnologies	978-1-1387-4645-9	CRC Press	45-63 19 pagini	2017	4,75
<b>TOTAL PUNCTE/DESCRIPTOR</b>								<b>117,00</b>

## Contracte de cercetare științifică

Nr. Crt.	Titlu Proiect	Instituția	Director/ Membru	Valoare	Puncte
1	Studiul interacțiunii proteinelor cu ioni metalici la diverse valori ale pH-ului utilizând spectrometria de masă MALDI-TOF și ESI/MALDI-FT-ICR și a implicațiilor sale în bolile degenerative	Universitatea Alexandru Ioan Cuza, Iași 1451/2005	membru	100.000 lei	0,47
2	Investigarea acil-CoA dehidrogenazelor umane și mecanismelor de reacție catalizate de acestea	Universitatea Alexandru Ioan Cuza, Iași Tineri Echipe RP7/2007	director	297.000 lei	29,70
3	Metode chimice neconvenționale și (micro)biologice de decontaminare a apelor naturale și a efluenților industriali de metale grele și radioactive	Universitatea Alexandru Ioan Cuza, Iași GAR 241/2007	membru	100.000 lei	11,11
4	Investigarea, monitorizarea și decontaminarea chimică și (micro)biologică a poluanților organici majori de tipul dinitrofenol-derivatilor din mediul ambiant (BIONITROFEN)	Universitatea Alexandru Ioan Cuza, Iași PC 2746/ 2007	membru	400.000 lei	3,08
5	Investigarea, monitorizarea și decontaminarea chimică și (micro)biologică a poluanților organici majori de tipul dinitrofenolderivaților din mediul ambiant (BIOMETAC)	Universitatea Alexandru Ioan Cuza, Iași PC 4300/2008	membru	700.000 lei	3,68
6	Sinteza de noi calixarene substituie la rama inferioară cu substituenți care conțin derivați de bipiridili și fenantroline, studiul proprietăților acestora și a potențialelor aplicații	Universitatea Alexandru Ioan Cuza, Iași 2023/2008	membru	190.996 lei	3,80
7	METAFORE - Impactul acumulării metalelor grele asupra mediului și productivității ecosistemelor forestiere: tehnologii non-convenționale de remediere a pădurilor contaminate	PN-II-PTPCCA- 2013-4-1149	membru	720.000 lei	7,20
<b>TOTAL PUNCTE/DESCRIPTOR:</b>					<b>59,04</b>



## Participări la manifestări științifice internaționale

Nr.	Manifestarea Științifică	Puncte
1	Experimental approaches to study biomolecules and their interaction (prezentare orală) Research Network "Green Technology & Innovative Materials GreTinMat", in the frame the project BG05M2OP001-2.009-0015, Starosel, Bulgaria – 20.06.2018	25
2	Electrophoresis and liquid chromatography: two separation methods for peptides and proteins (workshop) Research Network "Green Technology & Innovative Materials GreTinMat", in the frame the project BG05M2OP001-2.009-0015, Starosel, Bulgaria – 20.06.2018	25
<b>TOTAL PUNCTE/DESCRIPTOR: 30</b>		

## Profesor/cercetător invitat la universități/institute de cercetare

Nr.	Perioada	Instituția	Puncte
1	Septembrie 2013	Facultatea de Biologie, Universitatea Konstanz, Germania	25
2	Septembrie 2014	Universitatea de Tehnologie Chimică și Metalurgie, Sofia, Bulgaria (Bursa de predare LLP-Erasmus)	25
<b>TOTAL PUNCTE/DESCRIPTOR: 50</b>			

## B. ACTIVITATEA DIDACTICĂ

### Materiale suport curs, seminar, lucrări practice și programe analitice detaliate

Nr.	Disciplina		Puncte
1	Biochimie	Materiale suport curs	10
2	Biochimie	Materiale suport laborator	10
3	Biochimie	Materiale suport seminar	10
4	Enzimologie	Materiale suport curs	10
5	Enzimologie	Lucrări practice	10
6	Enzimologie	Programa analitică	10
<b>TOTAL PUNCTE/DESCRIPTOR: 60</b>			

### Organizare de aplicații și practică de specialitate

Nr.		Puncte
1	Practică de specialitate	10
<b>TOTAL PUNCTE/DESCRIPTOR: 10</b>		