



UNIVERSITATEA „VASILE ALECSANDRI” DIN  
BACĂU

Facultatea de Științe

Str. Calea Mărășești, nr. 157, Bacău, 600115  
Tel. ++40-234-542411, tel./ fax ++40-234-571012  
[www.ub.ro](http://www.ub.ro); e-mail: [stiinte@ub.ro](mailto:stiinte@ub.ro)



Nr.. 173 / 05.02.2019

**RAPORT PRIVIND ACTIVITATEA DE CERCETARE  
A FACULTĂȚII DE ȘTIINȚE ÎN ANUL 2018**

**Centrul de cercetare „*Matematică și Informatică*”**  
**Centrul de cercetare „*Resursele mediului și biotehnologii*”**  
**Centrul de cercetare „*Performed*”**

Obiectivele propuse de **Facultatea de Științe** privind activitatea de cercetare, îndeplinirea acestora și comparația cu anul precedent reies din tabelul următor:

Nr. crt.	Obiectiv	Propunere 2018	Realizat 2018	Realizat 2017
1	Articole ISI	9	8	4
2	Propunere proiecte de cercetare	0	5	5
3	Articole prezentate la conferințe	17	34	12
4	Articole publicate în proceedings de conferințe	1	1	4
5	Articole publicate în reviste BDI	36	29	9
6	Cărți / capitole în cărți publicate	50	14/ 9	6/2
7	Brevete OSIM / ISTIS	2	3	-

Realizările anului 2018 sunt prezentate în detaliu în continuare.

**1. Lucrări științifice/tehnice publicate în 2018 în reviste de specialitate cotate ISI având autori din cadrul Facultății de Științe**

<i>Nr. crt</i>	<i>Anul</i>	<i>Autor(i)</i>	<i>Titlul articolului</i>	<i>Revista, vol. nr., pagini</i>	<i>Factor de impact 2017</i>	<i>ISSN</i>
1	2018	Fujimura Masayo, Hariri Parisa, Mocanu Marcelina, Vuorinen Matti	The Ptolemy-Alhazen problem and spherical mirror reflection,	Computational Methods and Function Theory, 1-21	0.571	1617-9447
2	2018	Acu Ana-Maria; Popescu Carmen Violeta	Certain approximation properties of Srivastava-Gupta operators	Journal of Mathematical Inequalities, 12 (2), 583- 595	0.849	1846-579X
3	2018	Acu Ana-Maria; Popescu Carmen Violeta, Radu Adriana Voichita	On the momotonicity of q-Schurer-Stancu type polynomials	Miskolc Mathematical Notes, 19 (1) 19-28	0.585	1787-2405
4	2018	Hoek G, Ranzi A, Alimehmeti I, Ardeleanu ER, Arrebola JP, Ávila P, Candeias C, Colles A, Crișan G.C., Dack S, Demeter Z, Fazzo L, Fierens T, Flückiger B, Gaengler S, Hänninen O, Harzia H, Hough R, Iantovics BL, Kalantzi OI, Karakitsios SP, Markis KC, Martin-Olmedo P, Nechita E, Nicoli T, Orru H, Pasetto R, Pérez-Carrascosa FM, Pestana D, Rocha F, Sarigiannis DA, Teixeira JP, Tsadilas C, Tasic V, Vaccari L, Iavarone I, de Hoogh K	A review of exposure assessment methods for epidemiological studies of health effects related to industrially contaminated sites	Epidemiologia & Prevenzione Sep-Dec;42(5-6S1):21-36	1.960	1120-9763
5	2018	Venera-Mihaela Cojocariu, Gabriel Mareș	Motivational-Affective Responses Identified by Means of the Pedagogical Diary in the Initial Training of Teachers	BRAIN. Broad Research in Artificial Intelligence and Neuroscience, Vol. 9, Issue: 3, p. 98-105	-	ISSN 2067-3957 (online), ISSN 2068 – 0473 (print)
6	2018	Venera-Mihaela Cojocariu	Introduction to a pedagogy of courage/ Introducere într-o pedagogie a curajului, by Gabriel Albu (book review)	Journal of Educational Sciences&Psychology, Volum VIII, No. 2/ 2018, p.01-03	-	ISSN 2247-6377, ISSN (online) 2247 – 8558
7	2018	Măță, Liliana, Pânișoară, Georgeta, Făt, Silvia, Mălureanu, Cosmin, Lazăr, Iuliana	Systematic Review of Technology-Based Psychoeducational Interventions for Language Disorders	BRAIN – Broad Research in Artificial Intelligence and Neuroscience, vol. 9, nr. 1, 158-170	0	2067-8957

8	2018	Mățã Liliana, Ghiațãu Roxana Maria	The Perceptions of Future Language Teachers towards the Areas of Change at the Level of Initial Training Programmes	Journal of Language and Cultural Education, 6(1), 1-16	0	1339-4045
---	------	------------------------------------	---	--	---	-----------

## 2 Inițiativa în atragerea de fonduri de cercetare, prin proiecte depuse în competiții internaționale, naționale, competiții organizate de autoritățile locale

Nr. crt.	Proiect depus		Director proiect		Anul depunerii
	Nr. Înregistrare	Denumire	Nume	Prenume	
1	H2020-SwafS-2018-1	Territorial Execution of Responsible Research and Innovation, Evaluation and Responsiveness (acronim TERRIER)	Nechita	Elena	2018
2	Bilateral România-Moldova ENI-Cross Border Cooperation 2018	ENTrepreneurial and DIGital Skills from school to university – a solution for future economic development of North-East Romania and Republic of Moldova.Educational network around the RO-MD border (ENDIS)	Nechita	Elena	2018
3	PN-III-P1-1.1-MC-2018-0156	Proiecte de mobilitate pentru cercetători	Mățã	Liliana	2018
4	PN-III-P1-1.1-MC-2017-0432	Proiecte de mobilitate pentru cercetători	Cojocariu	Venera	2018
5	Cooperation for innovation and the exchange of good practices	Intercultural competence and Academic Excellence in innovative teaching English as a Foreign Language in elementary schools	Mățã	Liliana	2018

### 2a. Contracte obținute/derulate prin competiții naționale, inclusiv cu agenți economici

Nr. crt.	Proiect depus		Director proiect		Anul obținerii/derulării	Valoare contract în lei (aferentă anului 2018)
	Nr. Înregistrare	Denumire	Nume	Prenume		
1.	Nr. 2 / 2018	Identificarea speciilor rare și protejate de plante, nevertebrate și vertebrate (pești, amfibieni, reptile, păsări, mamifere) de pe suprafețele proprietate a SC TORNATOR SRL”	Voicu	Roxana Elena	2018 (2018-2019)	41000
<b>Total</b>						

\*Estimat în funcție de cheltuielile efectuate

## 2b. Cooperări bilaterale

Nr. crt.	Proiect		Director proiect		Membri echipă MISE	Valoare contract în lei (aferentă anului 2017)
	Nr. Înregistrare	Denumire	Nume	Prenume		
1	AR-FRBCF/2016-2017	Structural properties and algorithmic complexity of graph theory problems	Talmaciu	Mihai	Nechita Elena	Univ. Bc este partener

## 2c. Contracte derulate în universitate cu participarea membrilor Facultății de Științe

Nr. crt.	Proiect		Director proiect		Membri echipă	Valoare contract în lei (aferentă anului 2017)
	Nr. Înregistrare	Denumire	Nume	Prenume		
1	H2020 COST, IS1408	Industrially Contaminated Sites and Health Network (ICSHNet)	Nechita	Elena	Crișan Cerasela, Ardeleanu Roxana	Buget pentru întâlnirile Comitetului de Management
2	AR-FRBCF/2016-2017 (pana in mai 2018)	Structural properties and algorithmic complexity of graph theory problems	Talmaciu	Mihai	Nechita Elena	Univ. Bc este partener
3	AR-FRBCF, 2018-2019	Discrete structures, models and algorithms for solving applied problems	Talmaciu	Mihai	Nechita Elena	Univ. Bc este partener
4	PN-III-P2-2.1-PTE-2016-0068	Tehnologii informatice multiplatforma cu aplicatii interactive in limba romana pentru terapie logopedica-TIMLOGORO	Lazăr	Iuliana	TomozeiCosmin, Furdu Iulian, Măță Liliana	
5	H2020 COST, CA17124	Digital forensics: evidence analysis via intelligent systems and practices (DigForASP)	Crișan	Cerasela	Nechita Elena, Ardeleanu Roxana	Buget pentru întâlnirile Comitetului de Management
6	2015, Erasmus+/ parteneriate strategice nr 2016-1-IE01-KA204-0016921	MUININ - Confidence - Building Institutional Confidence in Work/Life Learning and Experience (RPL)	Danu	Marcela	Nechita Elena	10000 euro
7		CS-DC: UNESCO UniTwin International Complex Systems Digital Campus	Nechita	Elena		Fără buget

8	H2020 COST – CA15140	COST Action 15140 – Improving Applicability of Nature-Inspired Optimisation by Joining Theory and Practice (ImAppNIO)	Nechita	Elena		Buget doar pentru întâlnirile Comitetului de Management
9	PNIII – P3 – 115BM 2017	Studiu asupra domeniului Evoluția Software, cu studii de caz în dezvoltarea de sisteme de recomandare bazate pe semantică și GIS	Vârlan	Simona	TomozeiCosmin, Furdu Iulian	3317 lei
10	CNFIS-FDI - 2018-0223	Comunicare eficientă și consiliere educațională în vederea integrării pe piața muncii (CECIM)	Cîrțiță-Buzoianu	Cristina	Nechita Elena, Furdu Iulian, Tomozei Cosmin	
11	PN –III-P1-1.1-MC-2018-0792	Some approximation properties by a class of bivariate operators	Popescu	Carmen		3140 lei
12	Erasmus+, nr 2017-1-PL101-KA203-038535, Parteneriate strategice	Game IT: Gamestorming for Innovative Teaching (GameIT)	Popescu	Carmen	Colectiv DPPD	28953 lei
13	ERASMUS+, 2017-1-PL01-KA203-038535	GameIT: Gamestorming for Innovative Teaching	Popescu	Carmen	Venera-Mihaela Cojocariu Liliana Măță Ioana Boghian	28953
14	PN-III-P2-2.1-PTE- 2016-0068	Tehnologii informatice multiplatformă cu aplicații interactive in limba română pentru terapie logopedică	Lazăr	Iulia	Liliana Măță Iulian Furdu Cosmin Tomozei	263651
15	PN-III-P1-1.1-MC-2017-0301	Proiecte de mobilitate pentru cercetători	Măță	Liliana		5542.18
16	PN-III-P1-1.1-MC-2017-0432	Proiecte de mobilitate pentru cercetători	Cojocariu	Venera		4950
17	PN-III-P1-1.1-TE-2016-0773	Factorii care influențează atitudinile profesorilor față de utilizarea neetică a tehnologiei informației în învățământul superior	Măță	Liliana	Liliana Măță Roxana Maria Ghiațau Cosmin Tomozei Simona Vârlan Ioana Boghian Alexandra Poenaru Giorgiana Poiană Ioana Burcă	449440

18	KA2, Erasmus+, 2016-1- KA204-016921, ID 1354293	MUININ - Building Institutional Confidence in Work/Life Learning Experience ERASMUS +	Danu	Marcela	Cojocariu Venera	33736 Euro 154.174 lei
19	73/SGU/NC/I	ROSE – ”Ingineria o carieră de viitor-ING-UP!”	Zichil	Valentin	Cojocariu Venera	159986,8 Lei
20.	CNFIS-FDI - 2018-0223	Comunicare eficientă și consiliere educațională în vederea integrării pe piața muncii” (CECIM)	Cîrțița- Buzoianu	Cristina	Cojocariu Venera	322.000 lei

### 3. a. Lucrări științifice prezentate la conferințe internaționale/ naționale, congrese, sesiuni științifice cu comitet de program

<i>Nr. crt.</i>	<i>Anul</i>	<i>Autor(i)</i>	<i>Titlul lucrării</i>	<i>Conferința</i>
1	2018	Nechita Elena, Manea Liliana	Modern Textile Industry Challenges for Computer Scientists. Implications for Education and Training	10th World Conference on Educational Sciences <a href="http://www.globalcenter.info/wces/?page_id=383">http://www.globalcenter.info/wces/?page_id=383</a>
2	2018	Nechita Elena	ICT support for the intermodal transport in Romania	The International Conference on Industrial Power Engineering, 11th edition <a href="http://ciei.ub.ro/2018/">http://ciei.ub.ro/2018/</a>
3	2018	Acu Ana-Maria, Popescu, Carmen Violeta, Tuncer Acar	Some approximation properties by a class of bivariate operators	International Conference on Mathematics: An Istanbul Meeting for World Mathematicians, Istanbul, July 3-6, 2018, <a href="http://raims.org/files/Abstract_Book_2018.pdf">http://raims.org/files/Abstract_Book_2018.pdf</a>
4	2018	Iulian Furdu, Simona Varlan	Applications of the OBDDs (Ordered Binary Decision Diagrams)	The 6th international conference on Scientific Methods in Academic Research and Teaching, (SMART 2018) <a href="https://www.edusoft.ro/smart2018/the-conference/programme/">https://www.edusoft.ro/smart2018/the-conference/programme/</a>
5	2018	Popa Dan	Security problems of DVRs în usual configurations	International Conference Constructive and Technological Design Optimization in the Machines Building Field (OPROTEH 2018)
6	2018	Tomozei Cosmin, Vercruyssen Nick	An integrated Cloud and IOT based architecture for intelligent buildings aiming at energy efficiency solutions	The International Conference on Industrial Power Engineering, 11th edition <a href="http://ciei.ub.ro/2018/">http://ciei.ub.ro/2018/</a>
7	2018	Postolică Vasile	Optimality in Vector Spaces	The 6 <sup>th</sup> International Symposium on Computational and Business Intelligence Basel, Switzerland (ISCBI 2018, August 27-29, 2018), Session I “ <i>Intelligent Algorithm Design and Optimization</i> ” <a href="http://www.iscbi.com/ISCBI2018%20Program.pdf">http://www.iscbi.com/ISCBI2018%20Program.pdf</a>

8	2018	Maftai Daniel Ioan , Maftai Diana Elena, Ghiorghiu Gogu	Investigations morphogenetiques en cultures <i>in vitro</i> et sur des regenerants de <i>Stachys sieboldii</i> miq.	Colloque Franco-Roumain de Chimie Appliquée - COFrRoCA 2018 , 27-29 juin 2018, Université « Vasile Alecsandri » de Bacău, Bacău, România
9.	2018	Maftai Daniel - Ioan, Maftai Diana - Elena	The Threats to the Habitats of Community Interest in the Natura 2000 ROSCI0047 Nemira Peak Site	The Scientific Symposium Biology and Sustainable Development, the 16th edition, December 6th-7th 2018, “Ion Borcea” Natural Science Museum Complex of Bacau
10.	2018	Nicuță Daniela; Alexa Irina Claudia, Grosu Luminița, Suceveanu Elena Mirela, Patriciu Oana Irina, Fînaru Adriana Luminița	Etude concernant l'influence du chlorure de sodium sur la multiplication <i>in vitro</i> d' <i>Origanum vulgare</i>	Colloque Franco-Roumain de Chimie Appliquée - COFrRoCA 2018 , 27-29 juin 2018, Université « Vasile Alecsandri » de Bacău, Bacău, România
11	2018	Raducanu Dumitra, Nicuta Daniela, Goldan Elena, Ifrim Irina, Stefanescu Ioana, Rati Ioan Viorel, Lazar Iuliana	Evaluation de la possibilité d'utilisation de boues d'épuration stabilisées par voie anaérobie au moyen de tests écotoxicologiques	Colloque Franco-Roumain de Chimie Appliquée - COFrRoCA 2018 , 27-29 juin 2018, Université « Vasile Alecsandri » de Bacău, Bacău, România
12	2018	Andriescu Ionel, Voicu Roxana Elena, Șchiopu Ion	The parasitoid Hymenoptera (Chalcidoidea) and inquiline (Cynipidae) complex of the galiccol cinipid <i>Andricus curvator</i> (Hartig 1840) (Hymenoptera, Cynipidae) in Romania	The Scientific Symposium Biology and Sustainable Development, the 16th edition, December 6th-7th 2018, “Ion Borcea” Natural Science Museum Complex of Bacau
13	2018	Ureche Dorel, Voicu Roxana-Elena, Ureche Camelia	Study of fish communities in the middle basin of Trotus River, Romania in 2015-2016	Deltas and Wetlands, the 26th Scientific Symposium, 2018, 16-20.05.2018, “Danube Delta” National Institute for Research and development - Tulcea
14	2018	Ureche Dorel, Ureche Camelia	Certaines modifications de la qualite de l'eau refletee dans la structure des communautes de poissons dans le bassin de la riviere Vedea (affluent du Danube, Roumanie)	Colloque Franco-Roumain de Chimie Appliquée - COFrRoCA 2018 , 27-29 juin 2018, Université « Vasile Alecsandri » de Bacău, Bacău, România
15	2018	Ureche Camelia, Ureche Dorel	Holocacista rivillei (Stainton, 1855) (Lepidoptera: Heliozelidae) is expanding its distribution area	The 10 <sup>th</sup> International Zoological Congress of Grigore Antipa Museum, Bucharest, 21 – 24 November 2018
16	2018	Samargiu Manuela-Diana, Dima Alexandra Gabriela, Ureche Dorel	New data regarding the trophic structure of ichthyofauna in the lower course of Bistrița River, upstream and downstream Bacău city	The 10 <sup>th</sup> International Zoological Congress of Grigore Antipa Museum, Bucharest, 21 – 24 November 2018
17	2018	Ureche Dorel, Ureche Camelia	Study on fish communities in Siret River (Romania), and some of its tributaries (Roman - Bacău section, 2012-2016)	The 10 <sup>th</sup> International Zoological Congress of Grigore Antipa Museum, Bucharest, 21 – 24 November 2018
18.	2018	Rusu Lăcramioara, Nicuta Daniela,	Analyse ecotoxicologique des cendres volantes des centrales electriques a L' aide de	Colloque Franco-Roumain de Chimie Appliquée - COFrRoCA 2018 , 27-29 juin 2018, Université « Vasile Alecsandri » de



		Harja Maria, Șuteu Daniela, Favier Lidia, Vial Christophe	Allium cepa commes bioindicateur de genotoxicite	Bacău, Bacău, România
19	2018	Venera-Mihaela Cojocariu	Some complementary perspectives in understanding the axiological universe of teachers	The 10 <sup>th</sup> World Conference on Educational Sciences (WCES-2018), Prague, Czech Republic, 01-03 February 2018, <a href="http://www.globalcenter.info/wces/?page_id=383">http://www.globalcenter.info/wces/?page_id=383</a>
20	2018	Venera-Mihaela Cojocariu, Gabriel Albu	Towards a model of the axiological universe of teachers in Romanian pre-university education	The 10 <sup>th</sup> World Conference on Educational Sciences (WCES-2018), Prague, Czech Republic, 01-03 February 2018, <a href="http://www.globalcenter.info/wces/?page_id=383">http://www.globalcenter.info/wces/?page_id=383</a>
21	2018	Venera-Mihaela Cojocariu, Ioana Boghian	Poverty discrimination of children in school. from reality to solutions	The 8 <sup>th</sup> International Conference on Intercultural Education and the 1 <sup>st</sup> International Conference on Transcultural Health: THE VALUE OF EDUCATION AND HEALTH FOR A TRANSCULTURAL AND GLOBAL WORLD, Almeria, Spain, 20-22 June, 2018, <a href="http://www2.ual.es/eduhem2018/en">http://www2.ual.es/eduhem2018/en</a> (virtual participation)
22	2018	Ioana Boghian, Venera-Mihaela Cojocariu, Carmen Violeta Popescu, Liliana Măță	Game-based Learning. Using Board Games in Adult Education	PROEDU 2018 - TRENDS AND CHALLENGES IN CONTEMPORARY EDUCATION, Cluj-Napoca, 26-27.10.2018 <a href="http://academiapedagogilor.ro/proedu2018.html">http://academiapedagogilor.ro/proedu2018.html</a>
23	2018	Venera-Mihaela Cojocariu, Gabriel Mareș	Pedagogical Essay – a useful Tool to practice Reflexive Thinking in Higher Education	PROEDU 2018 - TRENDS AND CHALLENGES IN CONTEMPORARY EDUCATION, Cluj-Napoca, 26-27.10.2018 <a href="http://academiapedagogilor.ro/proedu2018.html">http://academiapedagogilor.ro/proedu2018.html</a>
24	2018	Venera-Mihaela Cojocariu, Ioana Boghian	Discrimination of children in the romanian educational system	The 8 <sup>th</sup> International conference Edu World 2018, EDUCATION FACING CONTEMPORARY WORLD ISSUES, Pitești, 9-10.11.2018, <a href="http://www.eduworld.ro/">http://www.eduworld.ro/</a>
25	2018	Carmen-Mihaela Crețu, Venera-Mihaela Cojocariu, Gabriel Mareș, Liliana Măță	The psychopedagogical dimension of promoting talents – an observative study	The 8 <sup>th</sup> International conference Edu World 2018, EDUCATION FACING CONTEMPORARY WORLD ISSUES, Pitești, 9-10.11.2018, <a href="http://www.eduworld.ro/">http://www.eduworld.ro/</a>
26	2018	Venera-Mihaela Cojocariu, Cristina Cîrțiță-Buzoianu, Gabriel Mareș	Opportunities and Difficulties in conducting Internships in Higher Education from the Employers' Perspective	11 <sup>th</sup> LUMEN International Scientific Conference Communicative Action & Transdisciplinarity in the Ethical Society   CATES 2018   Târgoviște, România, <a href="http://conferinta.info/conference-archives/lumen-cates-2018/">http://conferinta.info/conference-archives/lumen-cates-2018/</a>
27	2018	Ioana Boghian	Values Promoted by Intercultural Education	The Fifth International Conference on Adult Education, Iași, Romania and Chișinău, Republica Moldova, 25-28 aprilie 2018.
28	2018	Ioana Boghian	Methodological Guidelines for Elaborating the Curriculum of Intercultural Education	The XIXth International Congress of the AMSE-AMCE-WEAR, 4-7 iunie, 2018, Stefan cel Mare University of Suceava.



			with a Focus on the Values of Tolerance	
29	2018	Mățã Liliana, Ghiațãu Roxana Maria	Ethical aspects of the use of information technology in higher education	The 8th International Conference Edu World 2018 „Education Facing Contemporary World Issues”, 9-10 noiembrie 2018, Universitatea din Pitești, România
30	2018	Vârlan Simona Elena, Mãțã Liliana, Tomozei Cosmin	Studies based on the Investigation of Attitudes towards Unethical Use of Information Technology	11th LUMEN International Scientific Conference Communicative Action & Transdisciplinarity in the Ethical Society - CATES 2018, 23-24 noiembrie 2018, Universitatea Valahia din Târgoviște, România
31	2018	Mățã Liliana, Cojocariu Venera-Mihaela	The role of creative learning in the cformation of future teachers	Second International Conference on Innovation Psychology, Education and Didactics - ICIPED-2018, 20-22 septembrie 2018, Universitatea „Vasile Alecsandri” din Bacău, România
32	2018	Mățã Liliana, Ghiațãu Roxana Maria	Attitudes of teachers and ethical use of mobile technology in higher education	5th International Eurasian Educational Research Congress, 02-05 mai 2018, Universitatea Akdeniz, Antalya, Turcia
33	2018	Mățã Liliana, Cucuș Constantin, Cojocariu Venera-Mihaela, Ghiațãu Roxana Maria	The benefits and obstacles of integrating mobile technologies into learning for Romanian students	5th International Eurasian Educational Research Congress, 02-05 mai 2018, Universitatea Akdeniz, Antalya, Turcia
34	2018	Mățã Liliana, Stoica Ionuț	Investigating attitudes of pre-service and in-service Biology teachers towards Internet	5th International Eurasian Educational Research Congress, 02-05 mai 2018, Universitatea Akdeniz, Antalya, Turcia

### 3b. Lucrări științifice publicate în proceedings-uri de conferințe internaționale/ naționale, congrese, sesiuni științifice cu comitet de program

<i>Nr. crt.</i>	<i>Anul</i>	<i>Autor(i)</i>	<i>Titlul lucrării</i>	<i>Date identificare proceedings, Indexare BDI/ ISI</i>
1.	2018	Ioana Boghian	Values Promoted by Intercultural Education	Proceedings of CIEA 2018 The Fifth International Conference on Adult Education Education for values - continuity and context. Editografica, Bologna (Italy), ISBN 978-88-87729-48-1. 2018, pp. 383-390.

### 4a. Lucrări științifice/tehnice publicate în reviste de specialitate indexate BDI

<i>Nr. crt</i>	<i>Anul</i>	<i>Autor(i)</i>	<i>Titlul articolului</i>	<i>Revista, vol., pag.</i>	<i>ISSN</i>
1	2018	Postolică Vasile	Efficiency and Vectorial Optimization	The International Journal of Scientific and Innovative Mathematical Research (IJSIMR) Volum: 6, Nr: 2, 41-65	2347-307X
2	2018	Postolică Vasile	Splines for the set functions	Scientific Studies and Research. Series Mathematics and Informatics, vol. 28, no. 1, 109-114	2067-3566

3	2018	Talmaciu Mihai	Applications of weak-bisplit graphs	Scientific Studies and Research. Series Mathematics and Informatics, vol. 28, no. 1, 171-176	2067-3566
4	2018	Mocanu Marcelina	Approximate differentiability in Newtonian spaces based on Banach function spaces	Scientific Studies and Research. Series Mathematics and Informatics, vol. 28, no. 1, 177-190	2067-3566
5	2018	Rați Ioan Viorel, Răducanu Dumitra	Description of some patented and certified sea buckthorn cultivar in Bacau County	Studii și Cercetări Științifice, Seria Biologie, Vol. 27, Nr. 1 / 2018, p.19-25, Editura Alma Mater, Universitatea „Vasile Alecsandri” din Bacău	1224-919X
6	2018	Maftai Diana Elena, Maftai Daniel Ioan	<i>Arnica montana</i> L. in the Natura 2000 ROSCI0047 site Nemira Peak	Studii și Cercetări Științifice, Seria Biologie, Vol. 27, Nr. 1 / 2018, p.26-30, Editura Alma Mater, Universitatea „Vasile Alecsandri” din Bacău	1224-919X
7	2018	Rati Ioan Viorel, Raducanu Dumitra, Cernat Oana Elena	Morphological description of sea buckthorn "STAR" male plant - female plants pollination element (pollinators)	Studii și Cercetări Științifice, Seria Biologie, Vol. 27, Nr. 1 / 2018, p.44-52, Editura Alma Mater, Universitatea „Vasile Alecsandri” din Bacău	1224-919X
8	2018	Maftai Daniel-Ioan, Maftai Diana-Elena	Preliminary histo-anatomical research on <i>Rhodiola rosea</i> L. in conventional and <i>in vitro</i> cultures	Studii și Cercetări Științifice, Seria Biologie, Vol. 27, Nr. 1 / 2018, p.58-62, Editura Alma Mater, Universitatea „Vasile Alecsandri” din Bacău	1224-919X
9	2018	Nicuță Daniela, Lazar Irina	Studies on the morphogenetic reaction of <i>Origanum vulgare</i> L. explants in vitro cultivation	Studii și Cercetări Științifice, Seria Biologie, Vol. 27, Nr. 1 / 2018, p.63-66, Editura Alma Mater, Universitatea „Vasile Alecsandri” din Bacău	1224-919X
10	2018	Badaluta Nicoleta, Raducanu Dumitra, Cravet Olga, Georgescu Ana Maria, Rati Ioan Viorel	Study of germination rates of <i>Lycopersicum aesculentum</i> L. varieties of seeds in the case of fertilizers treatment	Studii și Cercetări Științifice, Seria Biologie, Vol. 27, Nr. 1 / 2018, p.67-77, Editura Alma Mater, Universitatea „Vasile Alecsandri” din Bacău	1224-919X
11	2018	Rati Ioan Viorel, Raducanu Dumitra	Characterization of the apple variety “AMALIA” according to the UPOV sheet	Studii și Cercetări Științifice, Seria Biologie, Vol. 27, Nr. 1 / 2018, p.82-90, Editura Alma Mater, Universitatea „Vasile Alecsandri” din Bacău	1224-919X
12	2018	Iosob Gabriel Alin, Prisecaru Maria, Stoica Ionuț, Cristea Tina Oana	Study of caffeine and nicotine effect on mitotic division in wheat ( <i>Triticum aestivum</i> L.)	Studii și Cercetări Științifice, Seria Biologie, Vol. 27, Nr. 1 / 2018, p.95-103, Editura Alma Mater, Universitatea „Vasile Alecsandri” din Bacău	1224-919X

13	2018	Maftai Diana-Elena, Petrea Loredana - Iuliana	The yield of <i>Arnica montana</i> L. plantlets by means of biotechnologies in view of repopulating the species' native habitat	Studii și Cercetări Științifice, Seria Biologie, Vol. 27, Nr. 1 / 2018, p.104-109, Editura Alma Mater, Universitatea „Vasile Alecsandri” din Bacău	1224-919X
14	2018	Cristea Tina Oana, Prisecaru Maria, Ambarus Silvia, Calin Maria, Brezeanu Creola, Brezeanu Marian, Șova George Florin	Caritotipic characterization of <i>Echinacea angustifolia</i> D.C. plants maintained in the genebank from S.C.D.L. Bacau	Studii și Cercetări Științifice, Seria Biologie, Vol. 27, Nr. 1 / 2018, p.110-113, Editura Alma Mater, Universitatea „Vasile Alecsandri” din Bacău	1224-919X
15	2018	Nicuță Daniela, Toma Claudia	Research on the effect of the dicopur erbicide on germination, growth and cellular division in root meristems at wheat ( <i>Triticum aestivum</i> )	Studii și Cercetări Științifice, Seria Biologie, Vol. 27, Nr. 1 / 2018, p.114-119, Editura Alma Mater, Universitatea „Vasile Alecsandri” din Bacău	1224-919X
16	2018	Prisecaru Maria, Stoica Ionuț, Iosob Gabriel Alin, Călin Maria	The study of composition in soluble sugars at haploid gametoclones with gynogenetic origin	Studii și Cercetări Științifice, Seria Biologie, Vol. 27, Nr. 1 / 2018, p.120-123, Editura Alma Mater, Universitatea „Vasile Alecsandri” din Bacău	1224-919X
17	2018	Prisecaru Maria, Barabaș Cocuța, Stoica Ionuț, Iosob Gabriel Alin	Study of variability of serial parathormone on patients dialized	Studii și Cercetări Științifice, Seria Biologie, Vol. 27, Nr. 2 / 2018, p.27-33, Editura Alma Mater, Universitatea „Vasile Alecsandri” din Bacău	1224-919X
18	2018	Prisecaru Maria, Stoica Ionuț, Iosob Gabriel Alin	Study on infection with rabic virus in wild and domestic animals	Studii și Cercetări Științifice, Seria Biologie, Vol. 27, Nr. 2 / 2018, p.69-73, Editura Alma Mater, Universitatea „Vasile Alecsandri” din Bacău	1224-919X
19	2018	Calin Maria, Cristea Tina Oana, Ambăruș Silvica, Brezeanu Creola, Brezeanu Petre Marian, Costache Marcel, Șovărel Gabriela, Bratu Liliana, Prisecaru Maria	Study of the early blight at tomato seedling in organic agriculture	Studii și Cercetări Științifice, Seria Biologie, Vol. 27, Nr. 2 / 2018, p.74-77, Editura Alma Mater, Universitatea „Vasile Alecsandri” din Bacău	1224-919X
20	2018	Iosob Gabriel Alin, Prisecaru Maria, Stoica Ionuț	Observation on growth in captivity of amphibian species from salamandridae family - <i>Salamandra salamandra</i> sub-species <i>salamandra</i> (Linnaeus, 1758)	Studii și Cercetări Științifice, Seria Biologie, Vol. 27, Nr. 2 / 2018, p.81-88, Editura Alma Mater, Universitatea „Vasile Alecsandri” din Bacău	1224-919X

21	2018	Ureche Dorel, Ureche Camelia	Water quality alteration reflected in the structure of fish communities in the basin of Vedea River (Danube tributary, Romania)	Studii și Cercetări Științifice, Seria Biologie, Vol. 27, Nr. 2 / 2018, p.89-94, Editura Alma Mater, Universitatea „Vasile Alecsandri” din Bacău	1224-919X
22	2018	Prisecaru Maria, Stoica Ionuț, Hanganu Denisa, Iosob Gabriel Alin	Involving thyroidian hormones in human pathology	Studii și Cercetări Științifice, Seria Biologie, Vol. 27, Nr. 2 / 2018, p.95-101, Editura Alma Mater, Universitatea „Vasile Alecsandri” din Bacău	1224-919X
23	2018	Tiță Daniela, Zaharia Irina	Quality assurance and control in the laboratory of medical analysis	Studii și Cercetări Științifice, Seria Biologie, Vol. 27, Nr. 2 / 2018, p.102-109, Editura Alma Mater, Universitatea „Vasile Alecsandri” din Bacău	1224-919X
24	2018	Tiță Daniela, Zaharia Irina	Management of external control in laboratories of medical analysis	Studii și Cercetări Științifice, Seria Biologie, Vol. 27, Nr. 2 / 2018, p.110-117, Editura Alma Mater, Universitatea „Vasile Alecsandri” din Bacău	1224-919X
25	2018	Battes Karina Paula, Momeu Laura, Cîmpean Mirela, Avram Anca, Battes Klaus Werner, Stoica Ionuț Viorel	Multiple impact assessment and water quality based on diatom, benthic invertebrate and fish communities in the Arieș River catchment area (Transylvania, Romania)	Studia Universitatis Babeș-Bolyai Biologia, Vol. LXIII, Nr. 2, 2018, p. 27-40.	1221-8103
26	2018	Venera-Mihaela Cojocariu	Some complementary perspectives in understanding the axiological universe of teachers	New Trend and Issues Proceedings on Humanities and Social Sciences, Vol.5, No. 1	, p.1-8
27	2018	<u>Venera-Mihaela Cojocariu</u> , Gabriel Albu	Towards a model of the axiological universe of teachers in Romanian pre-university education	New Trend and Issues Proceedings on Humanities and Social Sciences, Vol.5, No. 1	p.9-16
28	2018	Gabriel Albu, Venera-Mihaela Cojocariu	Teachers – at the Turn of Times	Astra Salvensis, Revista de istorie si cultura, Year VI, Nr.12	p. 275-290
29	2018	Ioana Boghian, Savin Petronela	Using Facebook in Cultural Research. A Case Study on the eCULTFOOD Project	CULTURAL PERSPECTIVES	2018, 23, pp. 35-44

**4b. Lucrări științifice/tehnice publicate în alte reviste**

<i>Nr. crt</i>	<i>Anul</i>	<i>Autor(i)</i>	<i>Titlul articolului</i>	<i>Revista</i>	<i>ISSN</i>
1.	2018	Ureche Dorel, Ureche Camelia	Study of fish communities in the Siret River, and some tributaries (Bacau – Racaciuni section, 2012-2016)	Functional Biology of Animals” International Symposium (2018; Chișinău) dedicated to the 70th anniversary from the birth of academician Ion Toderaș, Republica Moldova p. 479-481	978-9975-3159-7-5

**5. Cărți publicate (și capitole în cărți)**

<i>Nr. crt</i>	<i>Anul</i>	<i>Autor(i)</i>	<i>Titlul / număr pagini</i>	<i>Editură</i>	<i>Nr. pagini</i>	<i>ISBN</i>
1	2018	Talmaciu Mihai	Probleme de optimizare combinatorială în clase particulare de grafuri și aplicații	Alma Mater, Bacău	123	978-606-527-592-8
2	2018	Gîrțu Manuela, Patriciu Alina Mihaela	Mulțimi	Alma Mater, Bacău	279	978-606-527-616-1
3	2018	Gîrțu Manuela, Patriciu Alina Mihaela	Funcții	Alma Mater, Bacău	516	978-606-527-614-7
4	2018	Gîrțu Manuela, Patriciu Alina Mihaela	Matrice. Determinanți	Alma Mater, Bacău	626	978-606-527-615-4
5	2018	Nimineț Valer	Matematici aplicate în inginerie	Smart Academic, Bacău	707	978-606-8947-21-1
6	2018	Lungu Otilia	Probleme de geometrie analitică -caiet de seminar	Smart Academic, Bacău	115	978-606-8947-19-8
7	2018	Lungu Otilia	Curs de inițiere în teoria probabilităților și statistică matematică	Smart Academic, Bacău	162	978-606-8947-18-1
8	2018	Lungu Otilia	Capitole de matematici școlare	Smart Academic, Bacău	350	978-606-8947-20-4
9	2018	Popa Dan	Introducere în rețele de calculatoare	Eikon, București	240	978-606-711-673-1
10	2018	Popa Dan	Introducere în C++ extins folosind Qt Creator	Eikon, Bucuresti	230	978-606-711-880-3

11	2018	Popa Blanariu Nicoleta, Popa Dan	A Mythological Approach to Transmedia Storytelling ( <b>capitol</b> )	Routledge	20	978-1-13-848343-9
12	2018	Rati Ioan Viorel (autor capitol)	Soiuri de măr – Amalia Publicat în: Ștefan Nicolae, Gheorghe Glaman, Nicolae Braniște, Florin Stanică, Ion Duțu, Mihai Coman (coordonatori), 2018 - Pomologia Romaniei, Volumul IX, Soiuri noi de mar, par, gutui, cires, prun și cais create în Romania, p.1043	Editura CERES București	53-55	978- 973-40-1125-4
13	2018	Rati Ioan Viorel (autor capitol)	Soiuri de cătină <i>Hippophae rhamnoides</i> L. – Star Publicat în: Ștefan Nicolae, Gheorghe Glaman, Nicolae Braniște, Florin Stanică, Ion Duțu, Mihai Coman (coordonatori), 2018 - Pomologia Romaniei Volumul X, Soiuri noi de piersic, nectarin, nucifere, specii pomicole noi, arbusti fructiferi, capsun și portaltoi creati în Romania, p. 924	Editura CERES București	629-631	978-973-40-1126-1
14	2018	Rati Ioan Viorel, Rați Luminița (autori capitol)	Soiuri de cătină <i>Hippophae rhamnoides</i> L. – Tiberiu Publicat în: Ștefan Nicolae, Gheorghe Glaman, Nicolae Braniște, Florin Stanică, Ion Duțu, Mihai Coman (coordonatori), 2018 - Pomologia Romaniei Volumul X, Soiuri noi de piersic, nectarin, nucifere, specii pomicole noi, arbusti fructiferi, capsun și portaltoi creati în Romania, p. 924	Editura CERES București	633-635	978-973-40-1126-1
15	2018	Rati Ioan Viorel, Rați Luminița (autori capitol)	Soiuri de cătină <i>Hippophae rhamnoides</i> L. – Victoria Publicat în: Ștefan Nicolae, Gheorghe Glaman, Nicolae Braniște, Florin Stanică, Ion Duțu, Mihai Coman (coordonatori), 2018 - Pomologia Romaniei Volumul X, Soiuri noi de piersic, nectarin, nucifere, specii pomicole noi, arbusti fructiferi, capsun și portaltoi creati în Romania, p. 924	Editura CERES București	637-639	978-973-40-1126-1
16	2018	Rati Ioan Viorel, Rați Luminița (autori capitol)	Soiuri de cătină <i>Hippophae rhamnoides</i> L. – Auraș Publicat în: Ștefan Nicolae, Gheorghe Glaman, Nicolae Braniște, Florin Stanică, Ion Duțu, Mihai Coman (coordonatori), 2018 - Pomologia Romaniei Volumul X, Soiuri noi de piersic, nectarin, nucifere, specii pomicole noi, arbusti fructiferi, capsun și portaltoi creati în Romania, p. 924	Editura CERES București	577-580	978-973-40-1126-1
17	2018	Rati Ioan Viorel, Rați Luminița (autori capitol)	Soiuri de cătină <i>Hippophae rhamnoides</i> L. –Diana Publicat în: Ștefan Nicolae, Gheorghe Glaman, Nicolae Braniște, Florin Stanică, Ion Duțu, Mihai Coman (coordonatori), 2018 - Pomologia Romaniei Volumul X, Soiuri noi de piersic, nectarin, nucifere, specii pomicole noi, arbusti fructiferi, capsun și portaltoi creati în Romania, p. 924	Editura CERES București	593-595	978-973-40-1126-1

18	2018	Rati Ioan Viorel, Rați Luminița (autori capitol)	Soiuri de cătină <i>Hippophae rhamnoides</i> L. – Ovidiu Publicat în: Ștefan Nicolae, Gheorghe Glaman, Nicolae Braniște, Florin Stanică, Ion Duțu, Mihai Coman (coordonatori), 2018 - Pomologia Romaniei Volumul X, Soiuri noi de piersic, nectarin, nucifere, specii pomicole noi, arbusti fructiferi, capsun și portaltoi creati în Romania, p. 924	Editura CERES București	609- 611	978-973-40- 1126-1
19	2018	Rati Ioan Viorel, Rați Luminița (autori capitol)	Soiuri de cătină <i>Hippophae rhamnoides</i> L. – Serpenta Publicat în: Ștefan Nicolae, Gheorghe Glaman, Nicolae Braniște, Florin Stanică, Ion Duțu, Mihai Coman (coordonatori), 2018 - Pomologia Romaniei Volumul X, Soiuri noi de piersic, nectarin, nucifere, specii pomicole noi, arbusti fructiferi, capsun și portaltoi creati în Romania, p. 924	Editura CERES București	621- 623	978-973-40- 1126-1
20	2018	Rati Ioan Viorel, Rați Luminița (autori capitol)	Soiuri de cătină <i>Hippophae rhamnoides</i> L. – Silvia Publicat în: Ștefan Nicolae, Gheorghe Glaman, Nicolae Braniște, Florin Stanică, Ion Duțu, Mihai Coman (coordonatori), 2018 - Pomologia Romaniei Volumul X, Soiuri noi de piersic, nectarin, nucifere, specii pomicole noi, arbusti fructiferi, capsun și portaltoi creati în Romania, p.924	Editura CERES București	625- 627	978-973-40- 1126-1
21	2018	Ioana Boghian	Methodological Guide for Language Students and Language Teachers: English, French, Romanian	Editura Casa Cartii de Stiinta din Cluj-Napoca	204 pp.	ISBN 978-606- 17-1310-3
22	2018	Ioana Boghian	Houses in Victorian Novels. A Semiotic Approach, 2nd revised edition	Editura Lumen, Iasi	380 pp.	ISBN 978-973- 166-492-7
23	2018	Venera-Mihaela Cojocariu	Strategii de prevenire si rezolvare a conflictelor școlare, în Management educațional și comunicare instituțională (ed. Măță L. Ed.)	Ed. Presa Universitară Clujeană, Cluj – Napoca,	93-106 124- 142	ISBN 978-606-37- 0410-9



## 6. Brevete / Invenții

<i>Nr. crt.</i>	<i>Autori</i>	<i>Titlu</i>	<i>Date de identificare</i>
1.	Rați Ioan Viorel	„Familia de catina albă 7+1 fire”	OSIM: M2018/02383/ 05.04.2018; ID Depunere eFiling: EFRO20180000216006, Data eliberării : 05.04.2018
2.	Rați Ioan Viorel	Specia <i>Malus domestica</i> , Soiul <i>Amalia</i>	Nr. Cerere de brevet: 5776/22.08.2013 Proces verbal Nr 2061/14.03.2018 al MADR si ISTIS. Data de depozit: 14.03.2018 Data eliberării : 14.03.2018
3.	Rați Ioan Viorel	Specia <i>Hipophae rhammaides</i> , Soiul Star „Polenizator	Status: Cerere brevet Pentru cerere de brevet: Nr. Cerere de brevet: nr. 278/22.08.2014, Proces verbal Nr 2061/14.03.2018 al MADR si ISTIS. Data de depozit: 14.03.2018

### Manifestări științifice organizate de Facultatea de Științe în anul 2018:

- Workshop “City Logistics: Urban Freight Transportation for Sustainable City Development”-20 septembrie 2018, invitat prof. univ. dr. Teodor Gabriel Crainic, senior scientist la Université du Québec à Montréal și la CIRRELT: Interuniversity Research Centre on Enterprise Networks, Logistics and Transportation Montreal, Canada
- Prezentări științifice în cadrul proiectului EVALSYS:”Studiu asupra domeniului Evoluția Software, cu studii de caz în dezvoltarea de sisteme de recomandare bazate pe semantică și GIS”, profesor Tom Mens și drd. .Adrien Coppens de la Universitatea din Mons, Belgia
- Sesiunea de comunicări științifice a studenților de la Matematică și Informatică, “Rolul matematicii și informaticii în contextul transformărilor actuale”, Ediția a X-a, 10 mai 2018
- Sesiunea studențească de comunicări științifice *Biodiversitate și tinerețe*, Ediția a XI-a – 11 mai 2018
- The Second International Conference on Innovation Psychology, Education and Didactics - ICIPED-2018, Universitatea „Vasile Alecsandri” din Bacău, România, 20-22 septembrie 2018;
- PERFORMED – Performanță și calitate în educație, Ediția a VIII-a și Expoziția lucrărilor artistice ale studenților din anul III, Ediția a VI-a, Universitatea „Vasile Alecsandri” din Bacău, 10 mai 2018.
- SUPERPROF, CARIERA MEA DIDACTICĂ”, Ediția a VII-a , 27.03.2018

Din analiza datelor prezentate mai sus reiese faptul că au fost îndeplinite obiectivele propuse la categoriile Articole publicate în reviste ISI și Articole publicate în proceedings de conferințe. Au fost depășite semnificativ obiectivele propuse pentru categoriile Propuneri proiecte de cercetare, Articole prezentate la conferințe, Cărți / capitole în cărți publicate și Brevete OSIM / ISTIS. Numărul de articole publicate în reviste BDI a fost mai mic decât cel propus dar de trei ori mai mare decât cel realizat în anul 2017.

În vederea îmbunătățirii activității de cercetare pe anul 2019 ne propunem următoarele acțiuni și direcții de dezvoltare:

- creșterea numărului de articole în reviste indexate ISI, proceedings ISI și alte reviste BDI, în conformitate cu propunerile din planul de cercetare al facultății;
- creșterea numărului contractelor de cercetare și a granturilor câștigate prin competiție și cu agenți economici;
- creșterea numărului de propuneri de proiecte;
- valorificarea prin publicații a activității desfășurate în cadrul contractelor de cercetare și a granturilor câștigate prin competiție în ale căror echipe sunt membri ai facultății;
- intensificarea și lărgirea colaborării cu cadre didactice și cercetători din universitatea noastră și din alte universități/institute de cercetare, din România și din străinătate
- publicarea unor cărți de specialitate, altele decât manualele universitare;
- acoperirea a cel puțin 90% din discipline cu cărți didactice și cursuri universitare, conform standardelor specifice ARACIS;
- creșterea vizibilității și a numărului de participanți la sesiunile de comunicări științifice ale studenților;

Decan,  
Prof. univ. dr. Mihai TALMACIU

Prodecan cu probleme de management al cercetării științifice și relații internaționale,  
Conf. univ. dr. Ferdinand PRICOPE

**Prezentul Raport a fost discutat și aprobat în Consiliul Facultății de Științe din data de 05.02.2019**