



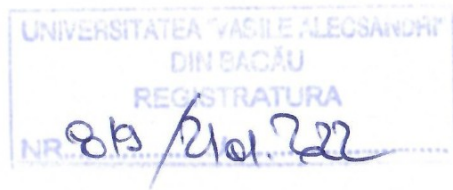
UNIVERSITATEA „VASILE ALECSANDRI” DIN  
BACĂU

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. 91/21.01.2022



**RAPORT PRIVIND ACTIVITATEA DE CERCETARE A  
FACULTĂȚII DE ȘTIINȚE  
ÎN ANUL 2021**

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

**Domenii prioritare de cercetare:**

- 1. Agro-alimentar**
- 2. Digital, industrie și spațiu**
- 3. Climă, energie și mobilitate**
- 4. Alimente, bioeconomie, resurse naturale, agricultură și mediu**
- 5. TIC**
- 6. Sănătate**
- 7. Textile**
- 8. Turism**
- 9. Alte domenii de cercetare: Matematică - cercetări teoretice și aplicative**
- 10. Alte domenii de cercetare: Biotehnologii**
- 11. Alte domenii de cercetare: Științele educației**
- 12. Alte domenii de cercetare: Psihologie**

## Sinteza

Nr. crt.	Obiectiv	Propunere 2021	Realizat 2021	Propunere 2020	Realizat 2020
1	Articole ISI	8	13	10	12
2	Propunere proiecte de cercetare	2	3	3	7
3	Articole prezentate la conferințe	10	29	23	18
4	Articole publicate în proceedings de conferințe (ISI/BDI)	8	4	8	7
5	Articole publicate în reviste BDI	20	15	41	27
6	Cărți / capitole în cărți publicate	18	23(13/10)	11/3	17/6
7	Brevete / Invenții	3/3	1	3	4/4

## Centrul de Cercetare „Matematică și Informatică”

Nr. crt.	Obiectiv	Propunere 2021	Realizat 2021	Propunere 2020	Realizat 2020
1	Articole ISI	5	10	6	7
2	Propunere proiecte de cercetare	-	1	-	-
3	Articole prezentate la conferințe	5	7	9	2
4	Articole publicate în proceedings de conferințe (ISI/BDI)	3	3	3 (ISI)	3 (ISI)
5	Articole publicate în reviste BDI	10	4	10	3
6	Cărți / capitole în cărți publicate	5	9 cărți, 2 capitole	4 cărți	10 cărți
7	Brevete	-	-	-	-

## Centrul de Cercetare „Resursele mediului și biotehnologii”

Nr. crt.	Obiectiv	Propunere 2021	Realizat 2021	Propunere 2020	Realizat 2020
1	Articole publicate în reviste cotate ISI	1	1	1	2
2	Propunere proiecte de cercetare	0	0	-	4
3	Articole prezentate la conferințe internaționale / naționale	3	9 (2/7)	3	3
4	Articole publicate în proceedings de conferințe (ISI/BDI)	3	1	-	-
5	Articole publicate în reviste BDI / altele	15	10/1	22	15
6	Cărți publicate / capitole	5	3	5/1	3
7	Brevete / Invenții	3/3	1	3/3	4/4

### Centrul de Cercetare „Performed”

Nr. crt.	Obiectiv	Propunere 2021	Realizat 2021	Propunere 2020	Realizat 2020
1	Articole publicate în reviste cotate ISI	2	7	3	3
2	Propunere proiecte de cercetare	2	2	3	3
3	Articole prezentate la conferințe internaționale / naționale	2	13	11	13
4	Articole publicate în proceedings de conferințe (ISI/BDI)	2	0	5	2 ISI, 2 BDI
5	Articole publicate în reviste BDI / altele	5	3	9	9
6	Cărți publicate / capitole	8	2/ 8	2 cărți 2 capitole	4 cărți 6 capitole
7	Brevete / Invenții	-	-	-	-

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

Nr. crt	Anul	Autor(i)	Titlul articolului	Revista, vol. nr., pagini	Factor de impact	ISSN
1	2021	Crisan GC, Nechita E, Simian D	On Randomness and Structure in Euclidean TSP Instances: A Study With Heuristic Methods	IEEE Access, 9, 5312 - 5331	3.367	2169-3536
2	2021	Topliceanu, L, Muraru, CV Furdu, I, Puiu, PG	Study concerning the damping of pressure wave propagation in adiabatic evolution	Scientific study and research-chemistry and chemical engineering biotechnology food industry, 22 (1) , 7p (89-105)		1582-540X
3	2021	Popa, V, Popa D	Fixed point theorems of generalized Greguš type in quasimetric spaces for two pairs of mappings satisfying common coincidence range property	Filomat, 34 (11), 3561-3566	0.844	2406-0933
4	2021	Gupta, V; Muraru, CP , Radu, VA	Convergence of Certain Hybrid Operators	Rocky Mountain Journal of Mathematics, 51(4)	0.568	1249-1258

5	2021	Talmaciu M	On Hyper-Chordal graphs	Carpathian Journal of Mathematics 37 (1), 119-126	1.778	1584-2851
6	2021	Mocanu M	Functional Inequalities for Metric-Preserving Functions with Respect to Intrinsic Metrics of Hyperbolic Type	Symmetry – Basel 13 (11) 1-21	2.713	2073-8994
7	2021	A.Saviuc, M.Gîrțu, L.Topliceanu, T.-C. Petrescu, M. Agop	“Holographic Implementations” in the Complex Fluid Dynamics through a Fractal Paradigm	Mathematics MDPI, 9, 18	2.258	2227-7390
8	2021	Gavriluț G, Topliceanu L, Gîrțu M, Rotundu AM, Irimiciuc SA, Agop M	Assessment of Complex System Dynamics via Harmonic Mapping in a Multifractal Paradigm	Mathematics MDPI, 9, 24	2.258	2227-7390
9	2021	Birou MM, Muraru CV, Radu VA	Convergence of Certain Baskakov Operators of Integral Type	Symmetry 2021, 13(9), 1747	2.700	2073-8994
10	2021	Gupta V, Aral A, Muraru CV	Modification of exponential type operators preserving exponential functions connected with $x^3$	Mediterranean Journal of Mathematics, 18 (5)	1.400	1660-5446
11	2021	Măță, L., Clipa, O., Cojocariu, V.-M., Robu, V., Dobrescu, T., Hervás-Gómez, C., Stoica, I.V.	Students’ Attitude towards the Sustainable Use of Mobile Technologies in Higher Education	Sustainability, 13, 5923, 10.3390/su13115923	3.251	ISSN 2071-1050
12	2021	Mares, Gabriel, Cojocariu, Venera-Mihaela*, Cirtita-Buzoianu, Cristina	Making Career Decisions in the Context of the COVID-19 Pandemic. An Analysis of Disadvantaged Student Groups	Postmodern Openings, Volume 12, Issue 1, p. 328-346, <a href="https://doi.org/10.18662/po/12.1/264">https://doi.org/10.18662/po/12.1/264</a>	-	ISSN-L: 2068-0236
13	2021	Cîrțiță-Buzoianu, Cristina, Cojocariu*, Venera-Mihaela, Mareș, Gabriel	Motivational Essay - A Useful Tool in Career Choice?	Postmodern Openings, Volume 12, Issue 4, p. 42-61, <a href="https://doi.org/10.18662/po/12.4/360">https://doi.org/10.18662/po/12.4/360</a>	-	ISSN-L: 2068-0236

**2a. 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	Pathfinder Open, Horizon-EIC-2021	Explainable Human Adaptable AI with Legal and Ethics (EXHALE)	Crișan	Cerasela	2021
2	Erasmus+, Strategic partnerships, 2021-2023	Let's do Math: Outdoor Math Activities	Mâță	Liliana	2021
3	PN-III-P1-1.1-TE-2021-0309	Implicații etice ale utilizării roboților sociali în învățământul superior	Mâță	Liliana	2021

**2b. Cooperări bilaterale**

Nr. crt.	Proiect		Director proiect		Membri echipă MISE	Valoare contract în lei (aferentă anului 2021)
	Nr. Înregistrare	Denumire	Nume	Prenume		
1	Agencia pentru Dezvoltare Regională Nord Est, acord UBc – Universitatea Van Hall Larenstein nr. 4095/26.03.2021	Proiect de colaborare UBc – Universitatea Van Hall Larenstein din Olanda	Nechita	Elena	Nechita Elena	Buget doar pentru studenții participanți

**2c. Contracte derulate în universitate cu participarea membrilor FACULTĂȚII DE ȘTIINȚE**

	Proiect		Director proiect		Membri echipă	Valoare contract în lei (totală și/sau aferentă anului 2021)
	Nr. Înregistrare	Denumire	Nume	Prenume		
1	CNFIS-FDI-2021-0285	Sinergie pentru cercetare la Universitatea „Vasile Alecsandri” din Bacău: informare, colaborare, vizibilitate și management eficient, pentru acordarea la	Nechita	Elena	Nechita Elena Crișan Cerasela Tomozei Cosmin	380.000 lei

		direcțiile programului cadru Orizont Europa (UBc-Synergy)				
2	Erasmus+ 2020-1-ES01-KA202-082790 Perioada de derulare sept. 2020-aprilie 2023	ARVET- Digital guidance through beacons and augmented reality for the inclusion of students with disabilities in Vocational Training practices	Topliceanu	Liliana	Nechita Elena	33.407 euro/ 13362,80 euro în 2021
3	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
4	Erasmus+, KA2 ID proiect: 2018-1-ES01-KA204-050430 2018-2021	Educational Potential of the Gamification Transmedia Learning in the Promotion of Soft Skills for the Labor Market Incorporation of Disabled People with University Degree (LABOTRANS)	Topliceanu	Liliana	Furdu Iulian	15.662 €/ 9312 euro în 2021
5	Erasmus+ 2020-1-HU01-KA227-ADU-094052	Game-ED: Development of creativity skills by game-based learning methods in adult education	Boghian	Ioana	Cojocariu Venera Nechita Elena Popescu Carmen Măță Liliana Mareș Gabriel	58783 euro/ 11.769 euro
6	KA2, Erasmus+ 2020-3-RO01-KA205-095067	Gamification for Developing Essential Competencies in YouthWork (gamED)	Rață	Marinela	Popescu Carmen	22.556 euro/ 16.421 euro
7	CNFIS-FDI -2021-0574	Infrastructură modernă și digitalizată pentru pregătirea practică a studenților UBc	Rață	Bogdan	Tomozei Cosmin	345.800 lei
8	POCU320/6/21-121221	Înșeria pe piața muncii – vectorul învățământului terțiar	Savin	Petronela	Nechita Elena Crișan Cerasela Boghian Ioana Cojocariu Venera	20,234,896.00 LEI
9	SIPOCA/SMIS2014+: 16	Îmbunătățirea politicilor publice în învățământul superior și creșterea calității reglementărilor prin actualizarea standardelor de calitate (QAFIN)	ARACIS		Nechita Elena Ardeleanu Roxana, Crișan Cerasela, Tomozei Cosmin	<i>Obs. Proiect clasificarea universităților și ierarhizarea programelor de studii</i>

10	CNFIS-FDI-2021-0276	Învățare omniprezentă la UBc! Acces permanent la aplicații (MOBILE-UBc)	Zichil	Valentin	Nechita Elena, Crisan Cerasela, Furdu Iulian Tomozei Cosmin	478.800 lei
11	AG 191/SGU/NC/II / 12.09.2019	Matematică, Informatică și Biologie - educație și profesii pentru viitor. Rămâi Integrat și Total Motivat (Mate-Info-Bio-RITM)	Nechita	Elena	Ardeleanu Roxana, Crisan Cerasela, Popescu Carmen, Lungu Otilia, Tomozei Cosmin-Ion, Mocanu Marcelina, Gîrțu Manuela, Nimineț Valer, Furdu Iulian, Popa Dan	666.430 lei/ 78.217,35 lei în 2021
12	EU Regional Development Fund	Urbact Networks – Tech Revolution	ADR Nord-Est		Tomozei Cosmin	227.668 lei
13	Erasmus+ 2019 KA2: Cooperation for innovation and exchange of best practices	Multidisciplinary training in circular economy and smart valorisation of the rural area for new business models(MULTITRACES) Derulare 1.09.2019 – 31.08.2020, în prelungire în 2021	Topliceanu	Liliana	Furdu Iulian	328.536 euro/ 262.828,80 euro
14	290/SGU/CI/III / 18.12.2019	Proiectul privind Învățământul Secundar (ROSE) Schema de Granturi pentru Universități – Centre de Învățare. Centrul de învățare pentru studenții Universității „Vasile Alecsandri” din Bacău	Greco (Bălan)	Veronica	Gîrțu Manuela, Tomozei Cosmin, Furdu Iulian Cojocariu Venera	117.098 euro/ 0 în 2021
15	Inițiativă Unesco <a href="https://www.cs-dc.org/cs-dc-members.html">https://www.cs-dc.org/cs-dc-members.html</a>	UNESCO UniTwin International Complex Systems Digital Campus (CS-DC)	Nechita	Elena	Crișan Cerasela Furdu Iulian	Fără buget
16	73/SGU/NC/I	ROSE – ”Ingineria o carieră de viitor-ING-UP!”	Zichil	Valentin	Cojocariu Venera	159986,8 Lei
17	49/SGU/NC/II	ROSE - „Voi fi economist - FIEC”responsabil consiliere profesională și orientare în carieră	Țimiraș	Laura	Cojocariu Venera	351191 lei
18	141/SGU/NC/RUNDA II - (FȘMSS)	ROSE - Sprijin pentru continuitate și performanță în carieră, schema de granturi necompetitive pentru universități, finanțată prin proiectul privind învățământul secundar	Șufaru	Constantin	Cojocariu Venera	351189 lei

19	CNFIS-FDI - 2021-0279	Studiază la UBc! Oportunități de învățare și formare pentru elevii din mediile defavorizate” (STUDIA-UBc)	Cirtita-Buzoianu	Cristina	Cojocariu Venera Cosmin TOMOZEI	420.000 lei
20	CNFIS-FDI – 2020 – 0181	Modernizarea structurilor și procedurilor de evaluare a calității activității didactice la Universitatea „Vasile Alecsandri” din Bacău (DIDAC)	Danu	Marcela	Cojocariu Venera	340.000
21	3/2019	”Monitorizare ihtiofaună în ROSCI 0434 Siretul Mijlociu, râul Bistrița, amonte și aval podul peste râu”	Ureche	Dorel	2019-2021	71366,442
22	2/2020	„Studiul ihtiofaunei în perimetrul U.A.T. Urechești, județul Bacău, pentru obiectivul: Stație de epurare, rețele colectoare, canalizare, localitățile Satul Nou, Cornățel, Lunca Dochiei, Urechești și Slobozia, comuna Urechești, județul Bacău”	Ureche	Dorel	2020-2021	24750

### 3a. 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	2021	Nechita E, Cojocariu V.M., Manea RL, Zichil V.	Some considerations on fostering students’ interest and participation in online learning environments	15th International Technology, Education and Development Conference, Valencia, Spania, 8-9 March, 2021 Location: Online Conference
2	2021	Carina Dantas, Francisco Jose Melero, Elena Nechita, Dumitru Todoroi, Willeke van Staalduinen	COST Actions SHAFE, SHELD-ON and NET4Age-Friendly	International Teleconference of young researchers ”Creation of the Consciousness Society”, 10th Edition, ASEM Chișinău, online
3	2021	Nimineț Valer, Nimineț Liviana Andreea	Control of Dynamic Systems	The Conference of Contemporary Economy and Romanian Realities, Ed 14, 13-14 mai, Vasile Alecsandri University of Bacau
4	2021	Vijay Gupta, Ali Aral, Carmen Muraru (Popescu)	Modification of Exponential Type Operators Preserving Exponential Functions Connected with x3	8th European Congress of Mathematics 20 - 26 June 2021, Portorož, Slovenia
5	2021	Ardeleanu Elena Roxana	About experiential learning. Example for higher education	3rd International Conference on Innovation in Psychology, Education and Didactics (ICIPED 2021)
6	2021	Tomozei C, Nechita E, Lazar D	Deep learning solution for diabetic rethinopathy diagnosis based on convolutional neural networks and image processing algorithms	IEEE International Conference on e-Health and Bioengineering EHB 2021



7	2021	Mocanu M.	Metric-preserving functions with respect to an intrinsic metric of hyperbolic type	The 28th Conference on Applied and Industrial Mathematics, CAIM 2021, 17-18 September 2021
8	2021	Andrei Simona, Rați Ioan-Viorel, Răducanu Dumitra, Ureche Dorel, Nistor Ileana-Denisa	Evaluation of the potential for use in agriculture of sediments from Bistrita River by physical-chemical analysis	The 16th International Conference of Constructive Design and Technological Optimization in Machine Building Field-OPROTEH 2021, Bacău, 25-27 mai 2021
9	2021	Rați Ioan-Viorel, Chicurus Catalina, Răducanu Dumitra	The morphological biodiversity of high potential sea buckthorn ( <i>Hippophae rhamnoides</i> ) varieties and hybrids	Symposium "Ecology And Protection Of Ecosystems" the XIII <sup>th</sup> Edition, 4 and – 5 <sup>th</sup> of November 2021 Bacau, Romania
10	2021	Dorel Ureche, Camelia Ureche	The structure of fish communities in Bistrița River, upstream the confluence with Siret River (România)	X-th International Conference of Zoologists "Sustainable use and protection of animal world in the context of climate change", Chisinau – 2021
11	2021	Mihaela Maftai, Roxana-Elena Voicu, Camelia Ureche, Dorel Ureche	Data concerning the structure of the mayfly communities (Insecta: Ephemeroptera) in the lower basin of the River Mures (Romania)	'Ecology and Protection of Ecosystems' The XIII <sup>th</sup> Edition, 4 <sup>nd</sup> – 5 <sup>th</sup> of November 2021, Bacau, Romania
12	2021	Ionuț-Danuț Costache, Miguel Oliveira, Monica Almeida, Camelia Ureche, Dorel Ureche	Effect of nicotine on the development of ovarian carcinoma	'Ecology and Protection of Ecosystems' The XIII <sup>th</sup> Edition, 4 <sup>nd</sup> – 5 <sup>th</sup> of November 2021, Bacau, Romania
13	2021	Ana-Maria Roșu, Daniela Nicuță, Dumitra Răducanu, Roxana Voicu	Influence of environmental factors concerning the quality of honeybee	Symposium "Ecology And Protection Of Ecosystems" the XIII <sup>th</sup> Edition, 4 and – 5 <sup>th</sup> of November 2021 Bacau, Romania
14	2021	Gurau Milian	Forests with pine trees ( <i>Taxus baccata</i> ) and yew ( <i>Pinus silvestris</i> ) from Oituz private forest district	Symposium "Ecology And Protection Of Ecosystems" the XIII <sup>th</sup> Edition, 4 and – 5 <sup>th</sup> of November 2021 Bacau, Romania
15	2021	Gurau Milian	Association <i>Aegopodio podagrariae-alnetum glutinosae</i> Karpati et Jurko 1961 with <i>Vitis silvestris</i> from Bistrița River meadow	Symposium "Ecology And Protection Of Ecosystems" the XIII <sup>th</sup> Edition, 4 and – 5 <sup>th</sup> of November 2021 Bacau, Romania
16	2021	Maftai Daniel Ioan, Maftai Diana Elena	Some aspects on the conservation status of the 8210 habitat - 'Rocky ridges with chasmophytic vegetation on calcareous rocky slopes' within the Natura 2000 ROSCI 0212 site in Rarău – Giumalău	Sesiunea de Comunicări științifice 'Ecologia și Protecția Ecosistemelor', ediția a XIII-a, Bacău, 4-5 nov.2021
17	2021	Măță, L.	Creative techniques and methods for a successful teaching-learning activity	International Conference of Innovative Teaching Methods (ICITEAM), First Edition, 23 iunie 2021

18	2021	Mătă, L., Clipa, O. Schipor, D.	The Effects of Excessive Use of Technology at Preschool Age	3rd International Conference in Psychology, Education and Didactics (ICIPED 2021), 17 - 18 Septembrie 2021
19	2021	C. Cîrțiță-Buzoianu, V.M. Cojocariu, G. Mares	Student life expectations regarding the career decision of disadvantaged student groups during the covid-19 pandemic	15th International Technology, Education and Development Conference Online Conference. 8-9 March, 2021, <a href="https://iased.org/archive/inted2021">https://iased.org/archive/inted2021</a>
20	2021	Boghian, Ioana, Cojocariu, Venera-Mihaela	Formarea inițială a cadrelor didactice și competențele pentru educația incluzivă	conferința națională democrație și drepturile omului: provocări pentru educație, Iași, 15 mai 2021, Facultatea de Psihologie și Științe ale Educației Universitatea „Alexandru Ioan Cuza”, Conferința Națională   Democrație și drepturile omului: provocări pentru educație – Universitatea "Alexandru Ioan Cuza" din Iași (uaic.ro)
21	2021	Mareș, Gabriel, Cojocariu, Venera-Mihaela	Dreptul la educație în contextul educației on-line	conferința națională democrație și drepturile omului: provocări pentru educație, Iași, 15 mai 2021
22	2021	Boghian, I., Cojocariu, V.-M., Nechita, Popescu, C., Mătă, L., E., Mareș, G.	Illustrations of Best Practices in Building Creativity Skills in Adult Learners	The 3rd International Conference in Psychology, Education and Didactics (ICIPED 2021) 17 - 18 September 2021, Vasile Alecsandri University of Bacau, Romania (on line, Microsoft Teams), ICIPED 2021 – JIPED (ub.ro)
23	2021	Cojocariu Venera-Mihaela	An incursion into the teachers' universe of values	a VII-a Conferință Națională de Cercetare în Educație (CERED), Cercetarea în domeniul educațional și provocările societății actuale/Educational Research and Challenges of the Contemporary Society, Iași, 28-29 octombrie, 2021, Universitatea "Alexandru Ioan Cuza" din Iași, Facultatea de Psihologie și Științe ale Educației, online, CERED 2021 – Iași
24	2021	<u>Venera-Mihaela Cojocariu</u> , Gabriel Mareș	Educația religioasă în România, între avantaje și dileme	Simpozionul Național Paradigma creștină a identității, Asociația Pedagogilor Creștini, 29.10.2021, Universitatea Andrei Șaguna din Constanța, online, <a href="https://www.facebook.com/andreisaguna">https://www.facebook.com/andreisaguna</a>
25	2021	Cristina, Cîrțiță-Buzoianu, Venera-Mihaela, Cojocariu, Gabriel, Mareș	Motivational Essay - A Useful Tool in Career Choice?	The 5th LUMEN EDU International Online Scientific Conference   Education, Quality & Sustainable Development   LUMEN EDU 2021   November 26th, 2021   Bucharest & Targoviste, Romania & online worldwide <a href="http://education.lumenconference.com/">http://education.lumenconference.com/</a>
26	2021	Gabriel, Mareș, Venera-Mihaela, Cojocariu, Cristina, Cîrțiță-Buzoianu	Challenges in the career decision process for teenagers from disadvantaged areas	The 5th LUMEN EDU International Online Scientific Conference   Education, Quality & Sustainable Development   LUMEN EDU 2021   November 26th, 2021
27	2021	Venera-Mihaela Cojocariu	Un topos iradiant – Câmpulungul de Muscel	REUNIUNILE CULTURALE - A L E C S A N D R I A D A

				Ediția a V-a „Umanism – cultură – educație. De la Scrisoarea lui Neacșu din Câmpulung, la Gramatica bardului de la Mircești (500 de ani de la descoperirea primului text redactat în limba română)”, 9 decembrie 2021, ora 11, Teams
28	2021	Mătă, L.	Metoda jocului de rol, la centenar	REUNIUNILE CULTURALE - A L E C S A N D R I A D A Ediția a V-a „Umanism – cultură – educație. De la Scrisoarea lui Neacșu din Câmpulung, la Gramatica bardului de la Mircești (500 de ani de la descoperirea primului text redactat în limba română)”, 9 decembrie 2021, ora 11, Teams

**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	2021	Vescan A, Serban C, Crisan GC	Software Defects Rules Discovery	IEEE Sixth International Conference on Software Testing, Verification and Validation Workshops (ICSTW), ISBN 978-1-6654-4456-9, 1, 101-109, ISI
2	2021	Nechita E, Cojocariu V.M., Manea RL, Zichil V.	Some considerations on fostering students' interest and participation in online learning environments	INTED2021 Proceedings, 3378-3385, ISBN: 978-84-09-27666-0, ISSN: 2340-1079
3	2021	Tomozei C, Nechita E, Lazar D	Deep learning solution for diabetic rethinotaphy diagnosis based on convolutional neural networks and image processing algorithms	IEEE International Conference on e-Health and Bioengineering EHB 2021
4	2021	Dorel Ureche, Camelia Ureche	The structure of fish communities in Bistrița River, upstream the confluence with Siret River (România)	X-th International Conference of Zoologists "Sustainable use and protection of animal world in the context of climate change", Chisinau – 2021, p. 113-120, <a href="https://doi.org/10.53937/icz10.2021.18">https://doi.org/10.53937/icz10.2021.18</a>

**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	2021	Fujimura M., Mocanu M., Vuorinen M.	A new intrinsic metric and quasiregular maps	Complex Analysis and its Synergies 7, 6, 8 pp.,	2197-120X

2	2021	Raluca Galița, Petronela Savin, Valentin Nedeff, Ioana Boghian, Mihaela Culea, Elena Nechita, Narcis Bărsan, Florin Marian Nedeff	Skills and Challenges on the Labour Market. A Study Regarding the Romanian Graduates' Perception on Employability	International Journal of Humanities and Social Development Research, vol.5, nr. 2, pp. 20-53	2521-1439
3	2021	Popa, V, Popa D	A general coincidence and fixed point theorem for two pairs of self mappings satisfying a common coincidence range property in partial metric spaces	Bulletin of International Mathematical Virtual Institute 11(2), 395-402	2303-4874
4	2021	Nimineț Valer	Some geometrical aspects of dynamical systems with control	Scientific Studies and Research. Series Mathematics and Informatics, 31(2)	2067-3566
5	2021	Mățâ Liliana, Stoica Ionuț	Pre-Service and In-service Biology Teachers' Attitudes toward Internet	Journal of Innovation in Psychology, Education and Didactics , 25/1, p. 29-38	ISSN: 2247-4579, E-ISSN: 2392-7127
6	2021	Maria Prisecaru, Ionuț Stoica, Daniela Tiță, Florian Prisecaru, Tatiana Ciurea	Study regarding the prevalence of Treponema pallidum infection in the population of Bacău Municipality	Scientific Studies and Researches, Biology series, Alma Mater Bacau Publishing House, 30/2, p. 15-18	1224-919X
7	2021	Ionuț Stoica, Daniela Tiță, Maria Prisecaru, Tatiana Ciurea, Anamaria Șoșa	Study of the variability of some enzymatic parameters in heart diseases	Scientific Studies and Researches, Biology series, Alma Mater Bacau Publishing House, 30/2, p. 24-30	1224-919X
8	2021	Ionuț Stoica, Maria Prisecaru, Cristina Toader	Morphological and biochemical correlations of erythrocyte in anemia	Scientific Studies and Researches, Biology series, Alma Mater Bacau Publishing House, 30/2, p. 41-45	1224-919X
9	2021	Maria Prisecaru, Ionuț Stoica, Florian Prisecaru	Study on the cytology of pleural fluid in different pleurists	Scientific Studies and Researches, Biology series, Alma Mater Bacau Publishing House, 30/2, p. 46-53	1224-919X
10	2021	Gurău Milian	Association Aegopodio Podagrariae-Alnetum Glutinosae Karpati et Jurko 1961 with Vitis silvestris from Bistrița River meadow	Scientific Studies and Researches, Biology series, Alma Mater Bacau Publishing House, 30/1, p. 22-24	1224-919X
11	2021	Gurău Milian	Forests with pine trees (Taxus baccata) and yew (Pinus sylvestris) from Oituz private forest district	Scientific Studies and Researches, Biology series, Alma Mater Bacau Publishing House, 30/1, p. 37-41	1224-919X

12	2021	Maftai Diana Elena, Maftai Daniel Ioan	Study on the Conservation Status of the Species <i>Galanthus nivalis</i> in the Natura 2000 ROSCI 0327 Nemira - Lapoș Site	SCSB, Biology, vol.30, no 1, p.49-53	1224-919X
13	2021	Alexandru-Ionut Chelaru , Nicoleta Badaluta, Ana-Maria Georgescu , Dumitra Raducanu	Research on the <i>Escherichia coli</i> , <i>Proteus mirabilis</i> , <i>Klebsiella</i> spp. phenotypes of resistance to antibiotics	Scientific Studies and Researches, Biology series, Alma Mater Bacau Publishing House, 30/2, p. 35-40	1224-919X
14	2021	Drăgan, L., Măță, L., Andrici, L., Panaite, A.	What motivates high school students in choosing a career path in the hospitality industry?	Journal of Public Administration, Finance and Law, 20, 194-206	ISSN: 2285 – 2204
15	2021	Cojocariu, V.-M.	Again, on the continuous (re)training of the teacher (book review)	Journal of Innovation in Psychology, Education and Didactics (JIPED), Vol. 25, No. 1/ p.103-107	ISSN: 2247-4579

### 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	2021	Girtu Manuela, Patriciu Alina-Mihaela	Elemente de combinatorica / 267	Alma Mater, Bacău	267	978-606-527-670-3
2	2021	Girtu Manuela, Patriciu Alina-Mihaela	Sisteme de ecuații / 391	Alma Mater, Bacău	391	978-606-527-672-7
3	2021	Girtu Manuela, Patriciu Alina-Mihaela	Inegalități / 578	Alma Mater, Bacău	578	978-606-527-671-0
4	2021	Mocanu Marcelina	Teoria numerelor. Exerciții și probleme / 266	Alma Mater, Bacău	266	978-606-527-665-9
5	2021	Lungu Otilia	ALGEBRA- 30 de lecții de algebră cu metode de rezolvare exemplificate și probleme propuse / 408	Smart Academic Bacău	408	978-606-063-226-9
6	2021	Nimineț Valer	Matematica pentru economiști / 716	Smart Academic Bacău	716	978-606-063-212-2
7	2021	Popa Dan	Medii de programare. Programare vizuală în Gambas.	MatrixRom	102	978-606-25-0651-3

			Culegere de exemple de cod / 102			
8	2021	Boghian Ioana, Popescu Carmen-Violeta, Ardeleanu Roxana	Responsible Online Ethical Teaching in Higher Education During the COVID-19 Pandemic / 15	Springer, Singapore	15	978-981-16-1951-9
9	2021	Talmaciu Mihai	Cercetări operaționale / 86	Alma Mater, Bacău	86	978-606-527-667-3
10	2021	Talmaciu Mihai	Algoritmi în grafuri, clase particulare de grafuri, optimizare combinatorie / 298	Alma Mater, Bacău	298	978-606-527-666-6
11	2021	Tomozei Cosmin	Evaluation of Text Entities for Redundancy Detection on Written and Multimedia Contents / 18	Springer, EAI/Springer Innovations in Communication and Computing	18	978-981-16-1950-2
12	2021	Prisecaru Maria, Stoica Ionuț, Tiță Daniela, Prisecaru Florian	Ghid de educație pentru sănătate și de patologie umană – Volumul III – Bolile diferitelor organe și sisteme	Editura Alma Mater Bacău,	1342	ISBN 978-606-527-655-0; 978-606-527-663-5
13	2021	Prisecaru Maria, Stoica Ionuț, Tiță Daniela, Prisecaru Florian	Ghid de educație pentru sănătate și de patologie umană – Volumul IV – Sănătatea și provocările lumii contemporane	Editura Alma Mater Bacău,	428	ISBN 978-606-527-655-0; 978-606-527-664-2
14	2021	Prisecaru Maria, Stoica Ionuț	Fiziologia animalelor și a omului – Funcțiile de reproducere	Editura Alma Mater Bacău,	372	ISBN 978-606-527-669-7
15	2021	Măță, L.	Ethical Rules of Online Communication Between University Teachers and Students	Springer	13	ISBN 978-981-16-1951-9
16	2021	Clipa, O., Balta, N., Matcă, L.	Investigating the Relationship Between Internet Ethics and Motivational Orientations in Higher Education	Springer	16	ISBN 978-981-16-1951-9
17	2021	Măță, L., Poenaru, A.G., Boghian, I.	Current Issues of Ethical Use of Information Technology from the Perspective of University Teachers	Springer	17	ISBN 978-981-16-1951-9
18	2021	Măță, L. (Editor)	Ethical Use of Information Technology in Higher Education	Springer	217	ISBN 978-981-16-1951-9
19	2021	Clipa, O., Matcă, L.	European Educational Policies on Teacher Training for Early Childhood Education	LUMEN	11	ISBN 978-973-16-6589-4

20	2021	Mătă, L., Clipa, O.	Implications of Using Technology on Children, Teachers and Parents in Early Education	LUMEN	12	ISBN 978-973-16-6589-4
21	2021	Todor, I., Timofte, R., Mătă, L., Popuș, B.	Învățarea contextuală la chimie. Ghid pentru profesori și studenți	Presa Universitară Clujeană, Cluj-Napoca	19	ISBN 978-606-37-1237-1
22	2021	Cojocariu, V.-M., Mareș, G.	Academic Integrity in the Technology-Driven Education Era, în Ethical Use of Information Technology in Higher Education, (Liliana Mătă, ed.)	Springer, Singapore, ISSN 2522-8595ISSN, 2522-8609 (electronic), EAI/Springer Innovations in Communication and Computing, <a href="https://doi.org/10.1007/978-981-16-1951-9">https://doi.org/10.1007/978-981-16-1951-9</a>	16	ISBN 978-981-16-1950-2, ISBN 978-981-16-1951-9 (eBook)
23	2021	Boghian Ioana	Raising Students' Awareness of Unethical Information Technology Use	Springer	13	ISBN 978-981-16-1951-9

#### 6. Brevete / Invenții

<i>Nr. crt.</i>	<i>Autori</i>	<i>Titlu</i>	<i>Date de identificare</i>
1	Rați Ioan Viorel	Specia <i>Malus domestica</i> , Soiul Rinarei	Brevet nr: 00646 din 20.05.2021

**În anul 2021 au fost organizate manifestările științifice următoare:**

1. „Noaptea Cercetătorilor Europeni”, 24-25 septembrie 2021 (format hibrid, <https://www.noapteacercetatorilor.eu/>, <https://www.ub.ro/universitatea/iip/news/1969-noaptea-cercetatorilor-europeni-la-universitatea-vasile-alecsandri-din-bacau>).
2. Sesiunea de comunicări științifice a studenților de la Matematică și Informatică „Rolul matematicii și informaticii în contextul transformărilor actuale”, 17 mai 2021.
3. Ecologia și protecția ecosistemelor, ediția XIII, 4-5 noiembrie 2021.
4. Sesiunea de comunicări științifice a studenților de la Biologie, Biodiversitate și tinerețe, ediția XIII, mai 2021.
5. Conferința studențească „*PERFORMED– Performanță și calitate în educație*”, ediția a X-a, mai 2021.

**În vederea îmbunătățirii activității de cercetare pe anul 2022 ne propunem următoarele acțiuni și direcții de dezvoltare:**

- creșterea numărului de articole în reviste indexate ISI (Clarivate Analytics), proceedings ISI și alte reviste BDI, în conformitate cu propunerile din planul de cercetare al departamentului;
- continuarea depunerii de propuneri de proiecte de cercetare;
- 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;
- creșterea vizibilității și a numărului de participanți la Sesiunea de comunicări științifice a studenților de la Matematică și Informatică „*Rolul matematicii și informaticii în contextul transformărilor actuale*”, valorificând finanțările instituționale;
- organizarea ediției a XI-a a Conferinței de Matematică și Informatică „Gheorghe Vrânceanu”, în octombrie 2022;
- organizarea „The Fourth International Conference in Psychology, Education and Didactics” (ICIPED 2021), 29 - 30 Septembrie 2022
- participarea la conferințe de specialitate;
- participarea la manifestări științifice naționale și internaționale;
- elaborarea de capitole și cărți la edituri de prestigiu la nivel internațional;
- atragerea de fonduri de cercetare, prin proiecte depuse în competiții naționale și internaționale.

DECAN,



Conf. univ. dr. Cerasela CRIȘAN

Prodecan cu probleme de management al cercetării științifice și relații internaționale,



Lector univ. dr. Cosmin TOMOZEI

**Prezentul Raport a fost discutat și aprobat în Consiliul Facultății de Științe din data de 21.01.2022**