

Anexa nr. 1



Domnule Decan

Subsemnatul Dumitraș Cătălin Gabariel, cadru didactic al Universității Tehnice „Gheorghe Asachi” din Iași cu funcția actuală de profesor, în cadrul departamentului Sisteme de Producție Digitale, Facultatea Construcții de Mașini și Management Industrial, solicit, prin prezenta, înscrierea la concursul pentru acordarea gradației de merit pentru perioada 2026 - 2031, conform Procedurii privind acordarea gradațiilor de merit pentru personalul didactic titular din cadrul Universității Tehnice „Gheorghe Asachi” din Iași, PO.DID.11

Data,

21.10.2026

Semnătura,

RAPORT DE AUTOEVALUARE A ACTIVITĂȚII PENTRU PERIOADA 1.10.2021 – 25.09.2026.

Numele și prenumele: Dumitraș Cătălin Gabriel

Funcția didactică: Profesor

Facultatea/ Departamentul: Construcții de Mașini și Management Industrial/Sisteme de Producție Digitale

Criteriul 1. Activitatea didactică

Pentru criteriul punctajul rezultat este de **123,06 puncte**. Activitatea didactică a mea este definită de două mari domenii anume la licență - *Proiectarea sculelor așchietoare* și la master – *Analiza cu elemente finite a structurilor mecanice*. În perioada menționată în titlu atenția a fost orientată către scule așchietoare aici fiind cuprinse mai multe discipline: *Proiectarea sculelor așchietoare 1 și 2* la anul III specializare SPD, *Proiectarea sculelor așchietoare* la anul III TCM, *Scule așchietoare și sisteme de scule* la anul III IEDM și *Scule pentru mecanică fină* anul IV MFNT. Dacă primele două discipline au acoperire cu material la anul III IEDM a fost **necesar** elaborarea unui manual editat la editura Performantica. De asemenea a fost realizat și o variantă de curs electronică pentru primele două discipline. Punctajul este completat cu o dotare sub formă de sponsorizare realizată în perioada 2022-2024 de către firma ALTEN anume asigurarea accesului la software Catia care acum este cunoscut sub numele 3DEXPERIENCE.

Criteriul 2. Activitatea de cercetare științifică

Punctajul criteriului 2 este de **660,52 puncte**. Acest punctaj subliniază o activitate de cercetare susținută pe parcursul perioadei considerate. Este caracterizată în special de activitate pe partea școlii doctorale care a avut ca rezultat un număr mare de articole publicate. Astfel pe partea de articole indexate ISI în reviste cu factor de impact putem menționa ca sunt: 3 Q1, 11 Q2, 1 Q3, 13 Q4 la care sunt autor principal sau co-autor. În zona articolelor indexate în BDI sunt 13 articole. Pe lângă articole activitatea de publicare este continuată și de apariția a 2 capitole în cărți din afara țării editate de către IntechOpen.

Activitatea din cadrul doctoratului a condus la finalizarea a 7 teze de doctorat. De asemenea, am fost membru în cadrul a 16 comisii de doctorat și a 3 comisii de abilitare.

Sunt membru într-un proiect instituțional denumit "Primul STEM – Student din familie", ID 326591, cod SMIS2021

Criteriul 3. Recunoaștere națională și internațională

Punctajul criteriului 3 este de **110 puncte**. Acest punctaj a rezultat din faptul că sunt membru asociat al Academiei Oamenilor de Știință din România. De asemenea, cele mai multe puncte au fost obținute din criteriu - impactul activității de cercetare științifică.

Criteriul 4. Activitatea cu studenții

Punctajul criteriului 4 este de **611 puncte**. Acest punctaj a rezultat în special din activitatea depusă în perioada 2021-2023 când am organizat mai multe vizite de studiu cu studenții la companii în vederea îmbunătățirii cunoștințelor despre activitatea dintr-o unitate industrială, identificarea modului în care cunoștințele dobândite la cursuri sunt aplicate în practică. Participarea studenților la cursuri

studentești naționale a fost o altă preocupare. Nu în ultimul rând coordonarea lucrărilor de finalizare a studiilor a fost o activitate susținută pe perioada menționată.

Criteriul 5. Activitatea în comunitatea academică

Punctajul la acest criteriu este de **320 puncte**. Acest punctaj a fost obținut prin participarea ca președinte/membru în 4 comisii la nivel de facultate. De asemenea am făcut parte din 7 comisii de concurs pentru posturi didactice. Sunt responsabil specializare master Sisteme Micromecanice. Am organizat Schaffler Days IAși în 2023, Omagiu Profesor Belousov în 2025. Am participat la mai multe vizite de promovare în licee din zona Moldovei și nu în ultimul rând am organizat concursuri împreună cu parteneri preuniversitari cum ar fi Dimitrie Mangeron și Haimovici faza județeană/națională.

Punctajul total rezultat pentru activitatea depusă pe perioada 1.10.2021 – 25.09.2026 este de **1824,57 puncte**.

Semnătura

Data 21.10.2026

Nr. înreg.

**GRILA DE EVALUARE ȘI METODOLOGIA DE CALCUL A PUNCTAJELOR PENTRU
CONCURSUL DE ACORDARE A GRADAȚIEI DE MERIT – Personal didactic titular**
Valabilă începând cu anul universitar 2026 – 2027

Nr. crt.	Criteriul de evaluare/ indicatori de performanță	Punctaj	Perioada de evaluare	Documente justificative
I. Activitatea didactică				
I.1.	Predare discipline noi în planul de învățământ, inexistente anterior perioadei de evaluare.	30 – curs 15 – aplicații	5 ani	
I.2.	Elaborare suporturi de curs cu ISBN	30 x (np /100) / na	5 ani	
	Sisteme de scule modulate, C.Dumitraș, M. Enachi, Editura Performantica, Iași, 2021, 285 pag, ISBN 987-606-685-825-0			42,75
I.3.	Elaborare îndrumare laborator, proiect, seminar, culegeri de probleme cu ISBN	20 x (np /100) / na	5 ani	
I.4.	Elaborare suporturi de curs, laborator, proiect, seminar în format electronic	10 x (np /100) / na	5 ani	
	Curs PSA format electronic – 103pagini			10,3
I.5.	Dotări cu aparatură, echipamente, materiale, material curricular auxiliar, din venituri extrabugetare/ sponsorizări, în scop didactic, înregistrate în inventarul Facultății/ Departamentului, instalate și puse în funcțiune.	10 x val. / 1000 EUR	5 ani	
	Software 3Dmax Studio – Alten – 7000 Euro			70
TOTAL punctaj Criteriul I				123,05
II. Activitatea de cercetare științifică				
II.1	Cărți de specialitate, tratate, monografii/capitole în cărți, tratate, monografii, publicate la edituri din străinătate	50 x (np /100) / na	5 ani	
	Vibration Engineering - Analysis, Control, and Utilization, Edited by Ming Yuan, chapter Vibration in Metal Cutting Process , Cătălin Gabriel Dumitraș, Mihaiță Horodincă, Adriana Munteanu, Florin Chifan, Dragoș-Florin Chitariu and George-Gabriel Chiriac IntechOpen Ltd., London, United Kingdom, 2025, DOI: 10.5772/intechopen.1009581			2,16
	Dynamical Systems - Latest Developments and Applications, Edited by Mohammad Shamsuzzoha, chapter Holographic-Type Behaviours in Complex Systems Dynamics from a Multifractal Perspective of Motion, Catalin Gabriel Dumitras, Vlad Ghizdovat, Cristina Maricela Rusu, Emanuel Nazaretian, Florin Nedeff, Valentin Nedeff, Iosif Ioja and Maricel Agop IntechOpen Ltd., London, United Kingdom, 2025, DOI: 10.5772/intechopen.1009339, ISBN: 978-1-83634-367-7			1,06
	Total			3,22
II.2	Cărți de specialitate, tratate, monografii/capitole în cărți, tratate, monografii, publicate la edituri naționale CNCS, cu ISBN și referenți	30 x (np /100) / na	5 ani	-
II.3	Articole publicate în reviste			
	II.3.1 Articol în revistă indexată Web of Science – Q1	50 (unic autor/autor principal/autor corespondent) 100 / na (coautor)	5 ani	
	M. Sha’at, M. Ignat, L. Sacarescu, A. Fl. Spac, Al. Barsan, V. Ghizdovat, E. Nazaretian, C. G. Dumitras, M. Agop, C. M. Rusu, L. Ochiuz ,Multifractal Analysis and Experimental Evaluation of MCM-48 Mesoporous Silica as a Drug Delivery System for Metformin Hydrochloride, Biomedicines, 12(12), 2838, 2024, DOI: 10.3390/biomedicines12122838			9,09
	M. Horodincă, Fl. Chifan, E. Padurar, C. G. Dumitras, A. Munteanu, D.-Fl. Chitariu, A Study of 2D Roughness Periodical Profiles on a Flat Surface Generated by Milling with a Ball Nose End Mill, Materials, 17(6), 1425, 2024; https://doi.org/10.3390/ma17061425			16,67
	S.D. Ionesi, L. Ciobanu, C.G. Dumitraș, M. Avădanei, I. Dulgheriu, I. Ionescu, M.C. Loghin, FemAnalysis of Textile Reinforced Composite Materials Impact Behavior, Materials, 14,7380, (2021), doi.org/10.3390/ma14237380			14,28
	Total			40,04

II.3.2 Articol în revistă indexată Web of Science – Q2	40 (unic autor/autor principal/autor corespondent) 80 / na (coautor)	5 ani	
Adriana Munteanu, Mihaita Horodincea, Neculai-Eduard Bumbu, Catalin Gabriel Dumitras , Dragos-Florin Chitariu, Constantin-Gheorghe Mihai, Mohammed Khdaier, Lucian Oancea, <i>A Signal Pattern Extraction Method Useful for Monitoring the Condition of Actuated Mechanical Systems Operating in Steady State Regimes</i> , Sensors, 25(4), 1119, 2025, DOI: 10.3390/s25041119 – Q2			10
V. Ghizdovat, E. Nazaretian, C. G. Dumitras, M. Agop, C. Placinta, C. Buzea, C. M. Rusu, D. Vasincu, Z. Borsos, <i>Correlative Dynamics of Complex Systems: A Multifractal Perspective of Motion Based on SL (2R) Symmetry</i> , Symmetry, 17(1), 27, 2024, DOI: 10.3390/sym17010027			8,89
D.-Fl. Chitariu, M. Horodincea, C.-Gh. Mihai, N.-E. Bumbu, C. G. Dumitras , N.-E. Seghedini, Fl.-D. Edutanu, <i>Condition Monitoring of a Three-Phase AC Asynchronous Motor Based on the Analysis of the Instantaneous Active Electrical Power in No-Load Tests</i> , Appl. Sci. , 14 (14), 6124, 2024; https://doi.org/10.3390/app14146124			11,42
G-G Chiriac, C G Dumitras , D Fl Chitariu, P Vizureanu, A V Sandu, <i>Influence of Gravity on Passively Cooled Heat Sink Using Experimental Data and Finite Element Analysis</i> , Processes , 11 (3), 896, 2023; https://doi.org/10.3390/pr11030896			16
M. Horodincea, N-E Bumbu, D-Fl. Chitariu, A. Munteanu, C.G. Dumitras , Fl. Negoescu, C-Gh. Mihai, <i>On The Behaviour Of An AC Induction Motor As Sensor For Condition Monitoring Of Driven Rotary Machines</i> , Sensors , 23 (1), 488, 2023; https://doi.org/10.3390/s23010488			11,42
E. Paduraru, C.G.Dumitras , D. Fl. Chitariu, M. Horodincea, Fl. Chifan, <i>Research on Additive Technique Parameter Optimization for Robotic Gripper Construction</i> , Machines, 11(6), 621, (2023), doi.org/10.3390/machines11060621			16
C. G. Lates, C G Dumitras , P. Vizureanu, A. V. Sandu, <i>Heat Transfer Optimization of an Electronic Control Unit Immersed in Forced Liquid Coolant</i> , Applied Sciences, 13(9), 5310, (2023), https://doi.org/10.3390/app13095310			20
M. Frasila, M.-Al. Paun, C.G. Dumitras, V. Ghizdovat, C. M. Rusu, V.-Al. Paun, M. Agop, V.-P. Paun, <i>Some Physical Implications Of Absolute Geometries In The Description Of Complex Systems Dynamics</i> , U.P.B. Sci. Bull., Series A, Vol. 85, Iss. 2, 2023, ISSN 1223-7027			5
C.G.Dumitras , D. F. Chitariu, F. Chifan, C.G. Lates, M.Horodincea, <i>Surface Quality Optimization in Micromachining with Cutting Tool Having Regular Constructive Geometry</i> , Micromachines, 13(3), 422, (2022), doi.org/10.3390/mi13030422 ,			16
I.A. Roşu, D.-C. Nica, C.G. Dumitras , D.F. Chitariu, L. Bibire, A. S. Ghenadi, V.-S. Dragan, M. Agop, <i>The Search for Atmospheric Laminar Channels: Experimental Results and Method Dissemination</i> , Sensors, 22(1), 158, (2022), doi.org/10.3390/s22010158 ,			10
A. Munteanu, D.-F. Chitariu, M. Horodincea, C.G. Dumitras , F. Negoescu, A. Savin, F. Chifan, <i>A Study on the Errors of 2D Circular Trajectories Generated on a 3D Printer</i> , Applied Science, 11(24), 11695, (2021), doi.org/10.3390/app112411695 ,			11,42
Total			136,15
II.3.3 Articol în revistă indexată Web of Science – Q3	30 (unic autor/autor principal/autor corespondent) 60 / na (coautor)	5 ani	
Fănică-Valeriu HRIB, Florin CHIFAN, Florin Daniel EDUȚANU, Emilian PĂDURARU, Mariana CIORAP, Cătălin Gabriel DUMITRAȘ , Cătălin FETECĂU, <i>A New Approach on 3D Printing Using a Robot ARM</i> , Materiale Plastice, Volume 63, Issue 2, Pages 1-15, 2026, DOI: 10.37358/MP.26.2.76809, impact factor 0,8 – Q3			12
Total			12
II.3.4 Articol în revistă indexată Web of Science – Q4	20 (unic autor/autor principal/autor corespondent) 40 / na (coautor)	5 ani	
Emanuel NAZARETIAN, Alexandra Iuliana UNGUREANU, Catalin Gabriel DUMITRAS , Alina DOBOS, , Manuela OPRISAN, Stefana AGOP, <i>Multifractal Hydrodynamic Modeling In Scale Relativity With Perspectives For Environmental, Chemical, And Biotechnological Systems</i> , Volume 27, Issue 1, Page 67-81, 2026, DOI: 10.29081/ChIBA.2026.669, impact factor 0,1 – Q4			6,67
Dragos-Florin CHITARIU, Mihăiță HORODINCĂ, Cătălin-Gabriel DUMITRAȘ , George-Gabriel CHIRIAC, Neculai-Eduard BUMBU, Lucian OANCEA, Gabriel SIGNEANU, Ionut-Razvan MANCAS, Florin EDUȚANU, <i>Study On Machining Deviations Caused By Modular Fixture Rigidity</i> , ACTA TECHNICA NAPOCENSIS-Series: APPLIED MATHEMATICS, MECHANICS, and ENGINEERING, Volume 69, Issue 1-1S, 2026, impact factor 0,03 – Q4			4,44
Florin-Daniel EDUTANU, Dragos-Florin CHITARIU, Emilian PADURARU, Florin CHIFAN, Neculai-Eduard BUMBU, Mariana CIORAP, Cătălin Gabriel DUMITRAȘ , <i>A Study Of The 3d Printing Process Using A Robotic Arm To Identify The Behavior Of Petg And Pla Materials</i> ,			5,71

	ACTA TECHNICA NAPOCENSIS – Series: APPLIED MATHEMATICS, MECHANICS, And ENGINEERING, vol. 68, Issue 2-3s, 435-446, 2025, Q4		
	D.FI. CHITARIU, T.M. AGACHE, C.G. DUMITRAS, M. HORODINCĂ, FI.D. EDUTANU, George-Gabriel CHIRIAC, <i>Experimental Research On Positioning Accuracy Of Educational Robots</i> , ACTA TECHNICA NAPOCENSIS – Series: APPLIED MATHEMATICS, MECHANICS, And ENGINEERING, vol. 67, Issue 2s, 595-602, 2024		6,67
	D.-Fl. Chitariu, M. Ilhan, C.G. Dumitras , Fl.-D. Edutanu, F.-V. Hrib, M. Horodincă, <i>Research On Measurement Of Elastic Roller Deformations In Roller Bearings By Image Correlation Method</i> , ACTA TECHNICA NAPOCENSIS – Series: APPLIED MATHEMATICS, MECHANICS, And ENGINEERING, vol. 67, Issue 1s, 267-274, 2024		6,67
	St Agop, M.-Al. Paun, C. Bejinariu, T.-C. Petrescu, C. M. Rusu, A. M. Cazac, C. G. Dumitras , A. C. Hanganu, V.-Al. Paun, M. Agop, V.-P. Paun, <i>Constitutive Material Laws In The Multifractal Theory Of Motion (Part II)</i> , UPB Scientific Bulletin, Series A: Applied Mathematics and Physics, vol 86, Issue 1, pp 137-150, 2024, ISSN 1223-7027		3,63
	Șt. Agop, M.-Al. Paun, C.G Dumitras , M. Frasila, V.-Al. Paun, M. Agop, V.-P. Paun, G. Ștefan, <i>On A Special Symmetry In The Dynamics Of Complex Systems In A Holographic-Type Perspective</i> , U.P.B. Sci. Bull., Series A, Vol. 85, Iss. 1, pp. 178-188, 2023, ISSN 1223-7027		5
	M. Frasila, M.-Al. Paun, C.G. Dumitras , V. Ghizdovat, C. M. Rusu, V.-Al. Paun, M. Agop, V.-P. Paun, <i>Some Physical Implications Of Absolute Geometries In The Description Of Complex Systems Dynamics</i> , U.P.B. Sci. Bull., Series A, Vol. 85, Iss. 2, p. 125-138, 2023, ISSN 1223-7027		5
	I. Craciun, T. Agache, C. G. Dumitras , <i>Analysis and economic strategies regarding the reduction of preventive maintenance costs</i> , Acta Technica Napocensis-Series: Applied Mathematics, Mechanics, and Engineering, Vol 65, No 4S, (2022) .		13,33
	L. Ciurca, M. A. Paun, M. Barhalescu, M. Jarcau, C. G. Dumitras, A. Corabieru, V. A. Paun, Agop M., Paun V.P., <i>Non-linear Behaviors in the Dynamics of Complex Systems Through a Multifractal Hydrodynamic Model</i> , UPB Scientific Bulletin, series A, Applied Mathematics and Physics, vol 84 (4), 149-168, 2022,		4,44
	I-A. Rosu, M.-A. Paun, M. Barhalescu, A. I. Saviuc, M. Jarcau, C.G. Dumitras, C. Placinta, V.-A. Paun, M. Agop, V.-P. Paun, <i>Bistable-Type Interactions Of Complex Systems In A Fractal Paradigm Of Motion</i> , UPB Scientific Bulletin, series A, Applied Mathematics and Physics, vol 84 (3), 167-176, 2022		4
	V. S. Dragan, M. A. Paun, M. Jarcau, C. G. Dumitras, C. Placinta, V. A. Paun, Agop M., Paun V. P., Rosu I. A., <i>Conductive-type behaviors in the dynamics of complex systems through scale relativity theory</i> , UPB Scientific Bulletin, series A, Applied Mathematics and Physics, vol 84 (2), 203-212, 2022		4,44
	T-C Petrescu, M-A Paun, M Jarcau, L Ciurca, V-A Paun, C.G. Dumitras, V P Paun, M Agop, <i>Self-structuring of Cellular and Channel Type in Complex System Dynamics in the Framework of Scale Relativity Theory</i> , UPB Scientific Bulletin, series A, Applied Mathematics and Physics, vol 84 (1), 175-190, 2022		5
	Total		75
	II.3.5 Articol în revistă fără factor de impact calculat, vizibilă pe Web of Knowledge	10 (unic autor/autor principal/autor corespondent) 20 / na (coautor)	5 ani
	M Ciorap, D Andrițoi, R Ciorap, C.G. Dumitras , <i>Study on the implementation of the Industry 4.0 concept in medical device manufacturing</i> , IOP Conference Series: Materials Science and Engineering, vol 1254, <i>International Conference on Electromagnetic Fields, Signals and BioMedical Engineering (ICEMS-BIOMED 2022) 18/05/2022 – 20/05/2022 Sibiu, Romania</i> , 2022, 10.1088/1757-899X/1254/1/012041		5
	Total		5
	II.3.6 Articol în revistă inclusă în BDI	7 (unic autor/autor principal/autor corespondent) 15 / na (coautor)	5 ani
	II.3.7 Articol în revistă națională, neinclusă în BDI	5 (unic autor/autor principal/autor corespondent) 10 / na (coautor)	5 ani
	II.3.7 Articol în Buletinul I.P. Iași	10 (unic autor/autor principal/autor corespondent) 20 / na (coautor)	5 ani
1.	Lucian Oancea Cătălin Gabriel Dumitraș , Dragoș-Florin Chitariu, Neculai-Eduard Bumbu, George-Gabriel Chiriac, Maria Catana (Oancea), <i>A Comparative Study On The Optimization Of</i>		3,34

	EMG Systems For Controlling Myoelectric Prosthetics, Bulletin of the Polytechnic Institute of Iași. Machine Constructions Section, Volume 72 (76), Issue 3, Pages 53-66, 2026, DOI:10.2478/bipcm-2026-0024			
2.	Emanuel NAZARETIAN, Lucian OANCEA, George Gabriel CHIRIAC, Dragoș Florin CHITARIU, Alexandru PĂLII, Cătălin Gabriel DUMITRAȘ , A New Design of Low Cost Myoelectric Arm Prosthesis, Bulletin of the Polytechnic Institute of Iași. Machine Constructions Section, Volume 72, Issue 1, Pages 71-83, 2026, DOI:10.2478/bipcm-2026-0005	3,34		
3.	George-Gabriel CHIRIAC, Georgiana Prodan-CHIRIAC, Cătălin Gabriel DUMITRAȘ , Dragoș-Florin CHITARIU, Neculai-Eduard BUMBU, Lucian OANCEA, PCB Copper Traces Stress Due to Thermal Expansion Caused by Joule Heating Effect, Buletinul Institutului Politehnic din Iași, Secția CONSTRUCȚII DE MAȘINI Volumul 71 (75), Numărul 2, pag.37-44 , 2025, DOI: 10.2478/bipcm-2025-0013	3,34		
4.	Lucian-Claudiu Grigoruță, Cătălin Gabriel Dumitraș, Cristiana Grigoruță, Florin-Daniel Eduțanu, Study On The Optimization Of Machining Processes With Combined Tools, Buletinul Institutului Politehnic din Iași, Secția CONSTRUCȚII DE MAȘINI Volumul 71 (75), Numărul 3, pag.59-20 , 2025, DOI: 10.2478/bipcm-2025-0025	5		
5.	George-Gabriel Chiriac, Georgiana Prodan-Chiriac, Cătălin Gabriel Dumitraș, Dragoș-Florin Chitariu, Neculai-Eduard Bumbu, Lucian Oancea, Evaluating Joule Heating Effects And Electrical Current Flow Through Copper Layers Inside Pcb Using Finite Element Analysis, Buletinul Institutului Politehnic din Iași, Secția CONSTRUCȚII DE MAȘINI Volumul 71 (75), Numărul 2, pag.45-59 , 2025, DOI: 10.2478/bipcm-2025-0014	3,34		
6.	V. F. Hrib, Fl. Chifan, C. G. Dumitraș , Comparative Study Between Conventional And Robotic Methods In 3D Printing, Buletinul Institutului Politehnic din Iași, Secția CONSTRUCȚII DE MAȘINI Volumul 69 (73), Numărul 4, pag.47-52 , 2023, DOI:10.2478/bipcm-2023-37	6,67		
7.	. Crăciun, Fl. Chifan, C G Dumitraș , A New Approach On Preventive Maintenance In Industry, Buletinul Institutului Politehnic din Iași, Universitatea Tehnică „Gheorghe Asachi” din Iași, Vol 69 (73), No 2, 2023, Secția CONSTRUCȚII DE MAȘINI, DOI:10.2478/bipcm-2023-0013	6,67		
8.	G-G Chiriac, C G Dumitraș , I Mertic, A Study On The Influence Of Thermal Interface Material In Passively Cooled Electrical Components With Attached Heatsink, Buletinul Institutului Politehnic din Iași, Secția CONSTRUCȚII DE MAȘINI Volumul 69 (73), Numărul 1, pag.96-104 , 2023, DOI:10.2478/bipcm-2023-0007	6,67		
9.	E Păduraru, C G Dumitraș , D Chitariu, F Chifan, Research on Developing of a Reconfigurable Gripping Mechanism with Electric Drive , Buletinul Institutului Politehnic din Iași, Secția CONSTRUCȚII DE MAȘINI Volumul 68 (72), Numărul 4, pag.47-52 , 2022, DOI:10.2478/bipcm-2022-0035	5		
10.	I Crăciun, C G Dumitraș , Research on the Maintenance of Common-Rail Injectors , Buletinul Institutului Politehnic din Iași, Secția CONSTRUCȚII DE MAȘINI Volumul 68 (72), Numărul 3, pag.124-136 , 2022, DOI:10.2478/bipcm-2022-0028	10		
11.	I Mehmet, D F Chitariu, C G Dumitraș , Study Upon Cylindrical Roller Bearing Profile Optimisation Using FEA , Buletinul Institutului Politehnic din Iași, Secția CONSTRUCȚII DE MAȘINI Volumul 68 (72), Numărul 2, pag.92-105, 2022, doi.org/10.2478/bipcm-2022-0018	6,67		
12.	I Crăciun, I Mehmet, C G Dumitraș , Study on the Implementation of Maintenance Policies in Industrial Engineering , Buletinul Institutului Politehnic din Iași, Secția CONSTRUCȚII DE MAȘINI Volumul 68 (72), Numărul 2, pag.9-24, 2022, doi.org/10.2478/bipcm-2022-0011	6,67		
13.	M Ciorap, D Gures, C G Dumitraș , A Computer Aided Design Software Comparative Study with Applications in Industry 4.0–Smart Manufacturing , Buletinul Institutului Politehnic din Iași, Secția CONSTRUCȚII DE MAȘINI Volumul 68 (72), Numărul 1, pag.47-68, 2022, doi.org/10.2478/bipcm-2022-0004	6,67		
14.	TOTAL	73,38		
II.4	Articole publicate în volumele conferințelor			
	II.4.1 Articole in extenso în volume indexate WoS	15 (unic autor/autor principal/autor corespondent) 30 / na (coautor)	5 ani	-
	II.4.2 Articole in extenso în volume indexate BDI	7 (unic autor/autor principal/autor corespondent) 15 / na (coautor)	5 ani	-
	II.4.3 Articole in extenso în volume neindexate BDI	3 (unic autor/autor principal/autor corespondent) 5 / na (coautor)	5 ani	-
II.5	Prelegeri/ lucrări comunicate la manifestări științifice			
	II.5.1 În plen, la manifestări științifice internaționale din străinătate (invited paper/keynote speaker)	25 / prelegere	5 ani	-

	II.5.2 În plen, la manifestări științifice naționale	15 / prelegere	5 ani	-
	II.5.3 Poster, la manifestări științifice internaționale	10 / na / poster	5 ani	-
	II.5.4 Poster, la manifestări științifice naționale	5 / na / poster	5 ani	-
II.6	Brevete obținute			
	II.6.1 OSIM	40 / na	Toată activitatea	
	<i>Freză cu plăcuțe amovibile</i> , Enachi M., ing. Ciobanu M, ing. Bulancea T., C. Dumitraș , Alupei S., Pînzariu D., Brevet Ro nr. 102623, 1991			6,67
	<i>Cap reglabil de strunjit alezaje</i> , Enachi M., C. Dumitraș , ing. Ciobanu M., ing. Bulancea T., Brevet Ro. nr. 102466, 1990			10
	<i>Cap reglabil de strunjit alezaje</i> , Enachi M, C. Dumitraș , Cozma P., Georgescu A., Grecu L Brevet Ro. nr. 100517-1990			8
	<i>Cap reglabil de strunjit alezaje pentru diametre mari compus din coloane reglabile elasticizate</i> , Enachi M., C. Dumitraș , ing. Ciobanu M., ing. Bulancea T., Brevet Ro. nr. 124051, 1993			10
	<i>Cap de strunjit alezaje</i> , Enachi M., C. Dumitraș , Croitoru C, Brevet Ro nr. 109434, 27.02.1995 International Patent Classification: B23B-027/16, Derwent Primary Accession Number: 1995-365059			13,33
	<i>Cap de strunjit alezaje</i> , Enachi M., C. Dumitraș , Croitoru C, Brevet Ro nr. 109435, 27.02.1995, International Patent Classification: B23B-027/16, Derwent Primary Accession Number: 1995-365060			13,33
	<i>Structură textilă compozită modulară pentru îmbrăcăminte de protecție împotriva vântului</i> , L. Ciobanu, C. Loghin, C. Dumitraș , Brevet RO125458-A2, 28.06.2010, RO125458-B1 , 30.03.2012, International Patent Classification: D04B-001/14; D04B-001/18; D04B-001/10; D04B-001/24, Derwent Primary Accession Number: 2010-J60253			13,33
	<i>Grup hidraulic pentru unitate de pompare țitei</i> , Calfa D, Chirita C, Hanganu A C, Dumitraș C G, Damaschin V, Brevet RO130366-A2, 30.06.2015, International Patent Classification: F04B-047/04, Derwent Primary Accession Number: 2015-385298			8
	<i>Unitate de pompare titei eficienta energetic</i> , Calfa D, Chirita C, Hanganu A C, Dumitraș C G, Damaschin V, Brevet RO131232-A2 , 30.06.2016, International Patent Classification: E21B-043/00; F04B-047/04, Derwent Primary Accession Number: 2016-393334			8
	PĂDURARU EMILIAN; DUMITRAȘ CĂTĂLIN-GABRIEL; CHITARIU DRAGOȘ FLORIN; HORODINCĂ MIHĂIȚĂ; MUNTEANU ADRIANA; CHIFAN FLORIN; HRIB FĂNICĂ-VALERIU; MODULAR PREHENSION MECHANISM, RO137821A2-2023-12-29			5,71
			Total	96,73
	II.6.2 Internaționale	50 / na	Toată activitatea	-
II.7	Participare la saloane de invenții			
	II.7.1 Participare cu lucrare la saloane de invenții internaționale, organizate în străinătate	10 / na / lucrare	5 ani	-
	II.7.2 Participare cu lucrare la saloane de invenții naționale	5 / na / lucrare	5 ani	-
II.8	Proiecte de cercetare/ dezvoltare/inovare obținute prin competiție națională			
	II.8.1 Director/ responsabil proiect/ responsabil științific	20 x val./ 10 000 EUR	5 ani	-
	II.8.2 Membru în echipă	10 x val./ na / 10 000 EUR	5 ani	-
II.9	Proiecte de cercetare/ dezvoltare/inovare obținute prin competiție internațională			
	II.9.1 Manager proiect/responsabil TUIAȘI	40 x val./ 10 000 EUR	5 ani	-
	II.9.2 Membru în echipă	20 x val./ na / 10 000 EUR	5 ani	-
II.10	Proiecte dezvoltare instituțională, ROSE	20 – manager 15 – manager TUIASI 8 – expert termen lung 3 – expert termen scurt	5 ani	
	Fondul Social European prin Programul Educație și Ocupare 2021- 2027 ”Primul STEM – Student din familie” , ID 326591, cod SMIS2021: 326591, februarie 2025 – noiembrie 2027, Coordonator Grup Tinta			8
II.11	Contracte de cercetare – inovare – expertizare - consultanță cu mediul economic, înregistrate și încasate la POLYTECH	10 x val./ 10 000 EUR (director) 3 x val./ na / 10 000 EUR (membru)	5 ani	-

II.12	Proiect de grant depus (punctaj min obținut 70 p)	20/ proiect (director)	5 ani	-
II.13	Coordonare laborator/centru de cercetare	10	5 ani	
	Sisteme Inovative de Producție și Echipamente Hidraulice – SIPEH			10
	Total			10
II.14	Conducere doctorat – teze de doctorat coordonate, susținute public și confirmate CNATDCU	20/ teză	5 ani	
	CERCETĂRI TEORETICE ȘI EXPERIMENTALE PRIVIND REALIZAREA PIESELOR CU SUPRAFEȚE COMPLEXE PRIN PRINTARE 3D CU BRAȚ MECANIC ÎN 6 AXE – Hrib Valeriu - 2026			20
	CONTRIBUȚII PRIVIND OPTIMIZAREA CONSTRUCTIV-FUNCȚIONALĂ A SISTEMELOR DE RĂCIRE UTILIZATE ÎN CONSTRUCȚIA DE AUTOMOBILE Chiriac George -2023			20
	CONTRIBUȚII TEORETICE ȘI EXPERIMENTALE PRIVIND DEZVOLTAREA DISPOZITIVELOR TEHNOLOGICE ACȚIONATE HIDRAULIC Hanganu Adrian 2023			20
	CONTRIBUȚII PRIVIND OPTIMIZAREA MODULELOR ECU DIN DOMENIUL AUTOMOTIVE - Lateș Cristina 2023			20
	CONTRIBUȚII PRIVIND MENTENANȚA PREVENTIVĂ A ECHIPAMENTELOR INDUSTRIALE – Craciun Ioan - 2023			20
	CERCETĂRI PRIVIND OPTIMIZAREA PROCESULUI DE FABRICAȚIE A ROLELOR DE RULMENȚI – Mehmet Ilhan - 2022			20
	CERCETĂRI PRIVIND OPTIMIZAREA PROCESULUI DE FABRICAȚIE A INEELOR DE RULMENȚI – Dogan Gures 2022			20
	CONTRIBUȚII TEORETICO - EXPERIMENTALE PRIVIND UTILIZAREA MATERIALELOR COMPOZITE ÎN DOMENIUL SISTEMELOR DE PREHENSIVUNE – Emilian Paduraru 2022			20
	Total			140
II.15	Susținere teză de abilitare	30	5 ani	-
II.16	Președinte/membru comisie de abilitare	7 / 3 / comisie	5 ani	
	Membru comisie abilitare Braileanu Patricia UNST Politehnica Bucuresti - 2026			3
	Membru comisie abilitare Popa Cicerone UNST Politehnica Bucuresti - 2026			3
	Membru comisie abilitare Mariana Rotaru TUIASI - 2023			7
	Total			13
II.17	Membru în comisie susținere teză de doctorat	3 / comisie	5 ani	
	Membru comisie Elena Bacioi UNST Politehnica Bucuresti 2024			3
	Membru comisie Obedat Ramy UNST Politehnica Bucuresti 2024			3
	Membru comisie Petru Claudiu ULB Sibiu 2025			3
	Membru comisie Obedat Ramy UNST Politehnica Bucuresti 2022			3
	Membru comisie Eduard Bumbu – TUIASI 2024			3
	Membru comisie Marosan Iosif UNST Politehnica Bucuresti 2023			3
	Membru comisie Baicu Andrei UNST Politehnica Bucuresti 2023			3
	Membru comisie Stefan Ioana UNST Politehnica Bucuresti 2026			3
	Membru comisie Andrei Berariu Transilvania Brasov 2023			3
	Membru comisie Vetrica Georgiana Transilvania Brasov 2022			3
	Membru comisie Fodor Dimitrie TUIASI 2025			3
	Membru comisie Calmuc Valentina UDJG 2024			3
	Membru comisie Calmuc Madalina UDJG 2024			3
	Membru comisie Adrian Ispas UNST Politehnica Bucuresti 2024			3
	Membru comisie Neamtu Gabriela UNST Politehnica Bucuresti 2024			3
	Membru comisie Birsan Alexandru ULBS 2022			3
	Total			48
TOTAL punctaj Criteriul II				660,52
III. Recunoaștere națională și internațională				
III.1	Profesor invitat pentru prelegeri/ stagii de cercetare la universități din străinătate/ în țară (exclus Erasmus staff)	10 / 5 / realizare	5 ani	-
III.2	Editor/ redactor șef			
	III.2.1 Editor la revistă cotate ISI	20 / revistă	5 ani	-

	III.2.2 Editor la revistă BDI	10/ revistă	5 ani	-
	III.2.3 Editor la Buletinul I. P. Iași	20	5 ani	-
	Editorial Advisory Board			20
	III.2.4 Editor invitat la numere speciale reviste ISI	5/ revistă	5 ani	-
III.3	Membru în comitetul de organizare a unor manifestări științifice organizate la nivelul Facultății/ Universității	10 / comitet	5 ani	-
III.4	Membru în echipe de expertizare / evaluare a cercetării – educației – calității (CNATDCU, ARACIS, evaluare proiecte)	10 / comisie 5/ proiect evaluat	5 ani	-
III.5	Membru în Academie			
	III.5.1 Academia Română	50	5 ani	-
	III.5.2 Academia de Științe Tehnice, Academia Oamenilor de Știință	20	5 ani	
	Membru asociat AOSR			20
	Total			20
III.6	Coordonare acord Erasmus	5 / acord	5 ani	
III.7	Premii științifice acordate (pe lucrări)			
	III.7.1 Academia Română	50 / lucrare	5 ani	-
	III.7.2 Academia de Științe Tehnice, Academia Oamenilor de Știință	20 / lucrare	5 ani	-
III.8	Impactul activității de cercetare științifică	10 x H _{wos}		
	Indice H _{wos} = 7			70
	Total			70
TOTAL punctaj Criteriul III				110
IV. Activitate cu studenții				
IV.1	Îndrumare studenți pentru elaborare lucrări științifice susținute la manifestări/ concursuri (cu excepția cercurilor științifice studențești)			
	IV.1.1 Locale	5 x nr. echipe	5 ani	-
	IV.1.2 Naționale	10 x nr. echipe	5 ani	
	Concurs Student Design and Manufacturing Competition Transilvania Brașov– 1 echipa - 2022			10
	Concurs Student Design and Manufacturing Competition Galați– 1 echipa - 2023			10
				20
	IV.1.3 Internaționale	20 x nr. echipe	5 ani	-
IV.2	Organizare de activități/ concursuri studențești la nivelul Facultății/ Universității	15/ activitate	5 ani	
IV.3	Organizare de vizite de studiu	10 / vizită	5 ani	
	AeroStar Bacău, Schaeffler Brașov, Electroalfa Botosani, Allmetech Iasi, Nord Arin Piatra Neamț 2022 AeroStar Bacău, Schaeffler Brașov, Compa Sibiu, Kuka Sibiu, Electroalfa Botosani, Nord Arin Piatra Neamț, 2023			110
IV.4	Activitate de tutorat/ îndrumare studenți/ masteranzi/ doctoranzi	5 x nr. grupe (consilier studii) 4 x nr. comisii îndrumare	5 ani	25
	Master Sisteme Micromecanice 2022-2026			
IV.5	Activități cu studenți Erasmus			
	IV.6.1 Pregătire și îndrumare studenți outgoing	10 x ns	5 ani	-
	IV.6.2 Tutorat/ activități cu studenți incoming	10 x ns	5 ani	-
IV.6	Coordonare cercuri științifice studențești	5 x nr. echipe	5 ani	
	9 cercuri stiintifice 2022-2026			45
IV.7	Coordonare lucrări finalizare studii (licență, masterat, doctorat, grad I)	5 x nr. stud. 7 x nr. masteranzi 20 x nr. drd. 20 x nr. grad I	5 ani	411

	29 lucrari licenta 2022-2026 = 145 18 lucrari licenta 2022-2026 = 126 7 lucrari doctorat 2022-2026 = 140			
TOTAL punctaj Criteriul IV				611
V. Activitate în comunitatea academică				
V.1	Atribuții de conducere la nivel de universitate/facultate			
	V.1.1 Membru Senat	5	5 ani	-
	V.1.2 Membru CSUD	5	5 ani	-
	V.1.3 Membru Consiliu Facultate	3	5 ani	3
	V.1.4 Membru Consiliu departament	2	5 ani	2
	V.1.5 Membru în Comisii la nivelul TUIASI/ CMMI/ departament (concursuri posturi personal didactic/ auxiliar etc.)	5 x nr. comisii	5 ani	
	Membru concurs asistent Paduraru Emilian 2023 Membru concurs sef lucrari Chifan Florin 2024 Membru concurs asistent Chifan Florin 2022 Membru concurs asistent Bumbu Eduard 2024 Membru concurs asistent Chiriac George 2024 Membru comisie concurs profesor Chitariu Dragos 2026 Membru comisie concurs Radulescu Bruno 2026			35
	V.1.6 Membru în comisii permanente la nivelul CMMI (orar, cazare, finalizare studii, Erasmus, SEAC, comisii CF etc.)	10 x nr. comisii	5 ani	40
	Comisie revizuire planuri învățământ Comisie pentru strategie și parteneriat public privat Comisie finalizare studii – licență - Mecanică Fină și Nanotehnologii Comisie finalizare studii – master- Sisteme Micromecanice			
	V.1.7 Membru în comisii de evaluare internă PSUL/ DSUM (cu aviz CA)	5 x nr. comisii	5 ani	
	V.2	Coordonare programe/ domenii de studii		
	V.2.1 Responsabil PSUL/ DSUM	20	5 ani	
	Responsabil Sisteme Micromecanice			20
	V.2.2 Elaborare documentație autorizare/ acreditare/ evaluare periodică (REI)	80 (resp. PSUL) 80 / nr. membri echipa REI (membru echipă)	5 ani	48
V.3	Organizare concursuri/ conferințe/ simpozioane/ mese rotunde la nivelul TUIAȘI/ CMMI	20 – președinte 10 - membru	5 ani	
	Organizare Schaffler Day 2023			20
	Organizare Simpozion Omagiu Profesorului Belousov -2025			20
	Total			40
V.4	Acțiuni de promovare a imaginii facultății/ universității			
	V.4.1 Participare la promovarea facultății/ universității, inclusiv în mediul preuniversitar	3 x nr. acțiuni	5 ani	
	Colegiul Tehnic ”Latcu Voda” Siret, Liceul Tehnologic ”Ion Nistor”, Vicovu de Sus, Colegiul National Eudoxiu Hurmuzachi, Rădăuți Colegiul Agricol Andronic Motrescu; Rădăuți, Colegiul Tehnic Radauti, Colegiul Pedagogic "V. Lupu" Iași – 2023 Liceul Teoretic ”M. Eminescu” Bârlad, Liceul Tehnologic ”Al. I. Cuza” Bârlad 2024			27
	V.4.2 Organizare activități în parteneriat cu mediul preuniversitar	15/ activitate	5 ani	
	Organizare concurs Mangeron 2022, 2023			30
	Organizare concurs Haimovici 2022, 2023 faza judeteana			30
	Organizare concurs Haimovici 2022, 2023 faza nationala			30
	Total			90
	V.4.3 Organizare activități în parteneriat cu mediul	15 / activitate	5 ani	

	economic			
	Intilnire cu director HAAS Europa			15
	V.4.4 Coordonare promovare on-line a facultății (pagina web, postări în social-media)	50	5 ani	
	TOTAL punctaj Criteriul V			320
VI.	Aprecierea Directorului de departament (referat) max. 30 pct.			
VII.	Aprecierea Decanului Facultății (referat) 30			
PUNCTAJ TOTAL Criteriile I - VII		1854,57		

Notă:

1. S-au folosit următoarele notații: np – nr. de pagini; na – nr. de autori; ned – nr. editori; ns – nr. studenți.
2. La indicatorii II.3.1 – II.3.4 se consideră încadrarea revistei în cartilele Q1 – Q4 la momentul publicării articolului.
3. Dosarul va fi însoțit de mapa de lucrări și de documente justificative verificabile.
4. Perioada de 5 ani din grilă se referă la intervalul 1.10.2021 – 25.09.2026.
5. Orice publicație se punctează o singură dată, la o singură categorie (de ex., dacă o persoană este și editor și autor al unei cărți, poate să o puncteze doar la o categorie).
6. Punctajul acordat de Directorul de departament și Decan va fi justificat suplimentar printr-un **referat de apreciere**, referitor la măsura în care candidatul răspunde la solicitările departamentului/facultății și la acțiunile întreprinse de candidat în beneficiul departamentului/facultății. Aceste referate fac parte din fiecare dosar de concurs.
7. În cazul în care Directorul departamentului participă la concurs, Decanul va întocmi ambele referate, punctajul maxim posibil a fi acordat fiind de 60 de puncte. În cazul în care Decanul participă la concurs, un referat va fi întocmit de către directorul departamentului din care face parte, iar celălalt referat va fi întocmit de către Rector.

UNIVERSITATEA TEHNICĂ "GHEORGHE ASACHI" DIN IAȘI
 FACULTATEA DE CONSTRUCȚII DE MAȘINI ȘI MANAGEMENT INDUSTRIAL
 DEPARTAMENTUL DE MAȘINI UNELTE ȘI SCULE
 Ramura de știință: ȘTIINȚE INGINEREȘTI
 Domeniul de studii: INGINERIE INDUSTRIALĂ

FIȘA DE VERIFICARE pentru postul de PROFESOR

Cadru didactic: Dumitraș Cătălin Gabriel / Data nașterii: 15.12.1964 / Funcția ocupată: Profesor

Data numirii în funcția actuală: 2009

Tabel 1: Conditii minimale / punctaje obtinute (in conformitate cu Domeniul CNATDCU de la titularizare sau abilitare)

Conditii minimale (Ai)			
Nr crt.	Domeniul de activitate	Conditii Profesor/ conditii Conf:	Punctaj obtinut
1	Activitate didactica/profesionala (A1)	130	719,91
2	Activitate de cercetare (A2)	300	1163,27
3	Recunoasterea si impactul activitatii activitatii (A3)	100	291,33
TOTAL (puncte)		Minim : 530	2174,51

Scor_j – Criteriul C 2.1 Calitatea resursei umane

Scor_j^(U) = = **4,1**

In aceasta formula:

- Scorul J este scorul obținut pentru cadrul didactic CDj, de la universitatea U (TUIASI);
- punctaj_CD(U)j - punctajul comunicat de universitate pentru cadrele didactice CDj (conform Ordinului MECS nr. 6560/2012, cu modificările ulterioare considerate până la momentul raportării);
- punctaj_min_CNATDCU(U)j - punctajul minim stabilit de CNATDCU, pentru domeniul în care cadrul didactic CDj deține titlul respectiv.

Tabelul 2. Structura activitatii cadrelor didactice / cercetatorilor si punctaje realizate

Tabelul 2. Structura activitatii cadrelor didactice / corectorilor si punctaje realizate				
Nr crt	Criteriu	Conditii minimale (punctaj)	Nr. Realizari	Punctaje totale
1	1.1. Cărți/manuale/monografii/ capitole în cărți de specialitate	Cărți/manuale/monografii/ capitole de specialitate ca autor	3 Carti/capitole carti internationale	63,41
			14 carti nationale (carti ca prim autor)	588,88
	1.2. Alte materiale didactice – inclusiv în format electronic (pentru format electronic - echivalent format A4 text fără figuri	Suporturi de curs/Îndrumare Minimum 2 dintre care la 1 prim autor	2 manuale de aplicatiisi indrumare de laborator	27,62
	1.3 Proiecte educaționale (ERASMUS, ROSE)	Punctaj acordat o singură dată pe proiect	Responsabil proiect Erasmus, Leonardo	40
Total A1				719,91
2	2.1. Articole indexate în publicații WOS (Clarivate)	Minim 8 de la ultima avansare (inclusiv in ISI Proceedings)	54 articole	420,05
	2.2. Articole in reviste si volumele unor manifestari stiintifice indexate in alte baze de date internationale	Minim 8 de la ultima avansare	65 articole	295,73
	2.3 Articole în extenso în reviste/ volumele unor manifestări științifice naționale/internaționale neindexate	-	48 articole	95.62
	2.4. Proprietate intelectuala, brevete de invenție, inovație	Brevete de invenție naționale	10 brevete	50,2
	2.5. Granturi proiecte castigate prin competitie Director/responsabil proiect (valori mai mari de 5000 Euro)	Minim 2 director sau 4 responsabil.	Internationale: 1	8
			Nationale: 19 2 director si 6 responsabil	293,67
Total A2				1163,27
3	3.1 Citari in reviste cotate ISI Thomson Reuters si BDI (fara autocitari)	Minim	243 citari	91,33
	3.2 Prezentări invitate în plenul unor manifestări științifice naționale sau internaționale și Profesor invitat (exclusiv ERASMUS)			120
	3.3 Premii			80
Total A3				291,33
	TOTAL			2174,51

DETALIERE INDICATORI

Activitate didactica/profesionala (A1)

1.1. Carti si capitole in carti de specialitate (cu ISBN)

Nr crt	Subcategorii (National / International)	Rezultate (punctaje)	Carti de specialitate/Capitole de carti (titlul, autorii, nr. pagini, Editura, ISBN)	Nr pagini
0	1	2	3	4
1.	National	35,63	Sisteme de scule modulate, C.Dumitraş , M. Enachi, Editura Performantica, Iaşi, 2021, ISBN 987-606-685-825-0	285
2.	National	167,5	Aplicații ale metodei elementelor finite în inginerie, C. Dumitraş Editura Performantica, Iaşi, 2011, ISBN 978-973-730-895-5	670
3.	National	54	Optimizarea sculelor aşchiitoare prevăzute cu minidantură, C. Dumitraş , Editura Performantica, Iaşi, 2011, ISBN 978-973-730-892-4,	216
4.	National	70	Calcul numeric asistat de calculator. C. Dumitraş , Editura Casa Editorială DEMIURG, Iaşi, 2008, ISBN 973-152-060-0	280
5.	National	10,73	Dicţionar ilustrat, poliglot în construcţia de maşini (română, engleză, germană, franceză, rusă), Plahteanu B., Cozmîncă I, Seghedin N., Burlacu C, Romanescu I., Mihailide M., Carata E., Croitoru C., C.Dumitraş , Pleşu Gh. Veisa D., Boghian Şt., Editura Performantica, Iaşi, 2005, ISBN 973-730-125-0	424
6.	National	58,25	Non-Conventional and Hybrid Machining, Lungu Gh., Lungu M., C Dumitraş ., Mircea D Editura CERMI, Iaşi, 2005, ISBN 973-667-149-4, 699 pag.	699
7.	National	24,67	Compendiu privind relațiile constitutive ale materialelor și răspunsul masivelor de pământ traversate de construcții subterane lungi din beton armat, Hobjilă V., Săndulache G., C. Dumitraş , Editura CERMI, Iaşi, 2003, ISBN 973-667-014-7.	290
8.	National	7.5	Compendiu privind proprietățile dinamice ale mediului de înglobare a construcțiilor subterane din beton armat, Hobjilă V., Săndulache G., Luca M., C. Dumitraş , Editura CERMI, Iaşi, 2003, ISBN 973-667-002-3	300
9.	National	19,31	Programare și utilizarea calculatorului. Elemente finite. C. Dumitraş , Hobjilă V., Editura CERMI, Iaşi, 2003, ISBN 973-667-012-0.	309
10.	National	33,67	Calculul structurilor hidrotehnice. Baraje paraseismice din beton, beton armat și beton precomprimat. Elemente teoretice și aplicații., Hobjilă V., Diaconu D., C. Dumitraş , Editura CERMI, Iaşi, 2002, ISBN 973-8000-80-7.	404
11.	National	43,75	Calcul matriceal al structurilor și metoda elementelor finite, Hobjilă V., C. Dumitraş , Editura CERMI, Iaşi, 2002, ISBN 973-8188-14-8.	350
12.	National	51,83	Sinteze teoretice și aplicații privind calculul matriceal al structurilor (Metode exacte și metode numerice-MEF), Hobjilă V., Diaconu D., C. Dumitraş Editura CERMI, Iaşi, 2001, ISBN 973-8000-79-3	622
13.	National	12,04	SISTEMUL ROMASCON de scule aşchiitoare cu ascuțire continuă – detalonate după arce de cerc, Belous V., Plahteanu B., Severincu M., Mihailide M., Croitoru C., C. Dumitraş , Editura PERFORMANTICA, Iaşi, 1999, ISBN 973-98997-7	290

14.	International	59,83	Nistrean A.Z., Ciupina L.A., Severincu M., C. Dumitraș <i>Scule așchietoare</i> , Editura Știința, Chișinău, 1999, ISBN 9975-67-149-7	359
15.	International	1,42	<i>Dynamical Systems - Latest Developments and Applications</i> , Edited by Mohammad Shamsuzzoha, chapter <i>Holographic-Type Behaviours in Complex Systems Dynamics from a Multifractal Perspective of Motion</i> , Catalin Gabriel Dumitras , Vlad Ghizdovat, Cristina Maricela Rusu, Emanuel Nazaretian, Florin Nedeff, Valentin Nedeff, Iosif Ioja and Maricel Agop IntechOpen Ltd., London, United Kingdom, 2025, DOI: 10.5772/intechopen.1009339, ISBN: 978-1-83634-367-7	17
16.	International	2,16	<i>Vibration Engineering - Analysis, Control, and Utilization</i> , Edited by Ming Yuan, chapter <i>Vibration in Metal Cutting Process</i> , Cătălin Gabriel Dumitraș , Mihaiță Horodincă, Adriana Munteanu, Florin Chifan, Dragoș-Florin Chitariu and George-Gabriel Chiriac IntechOpen Ltd., London, United Kingdom, 2025, DOI: 10.5772/intechopen.1009581	26
	TOTAL	652,29		

1.2. Manuale/ Suport didactic, suport de didactic: lucrari didactice, indrumar de laborator, proiectare etc.

Nr crt	Rezultate (punctaje)	Titlul Manualului (titlul, autorii, nr. pagini, website)	Nr pagini
0	1	2	3
2	17,5	<i>Calcul numeric asistat de calculator</i> . C. Dumitraș , Editura Casa Editorială DEMIURG, Iași, 2008, ISBN 973-152-060-0,	280
4	10,12	<i>Elemente finite. Aplicații</i> , C. Dumitraș , Editura PERFORMANTICA, Iași, 2008, ISBN 978-973-730-437-7	162
	27,62	TOTAL	

1.3 Proiecte educaționale

Nr crt	Rezultate (punctaje)	Denumire Proiect	Director/ responsabil partener
0	1	2	3
1	20	Erasmus+ Programme - KA2 – Cooperation for innovation and the exchange of good practices - Sector: Knowledge Alliance 588071-EPP-1-2017-1-IT-EPPKA2-KA. <i>Grasping Innovation in Europe through a closer iNterAction between Heis and Smes /GIENAHs</i>	Responsabil partener
2	20	Leonardo TR/06/B/F/PP/178011 – 2006-2008 Community Vocational Training Action Programme Tema: <i>Virtual Training Center for CNC (VTC)</i> Autoritate contractantă: Agenția Națională Leonardo Turcia Parteneri: Selcuk University Konya , Turkey Technical University of Crete, Chania, Greece Universitatea Tehnica “Gheorghe Asachi”, Iasi, Romania	Responsabil partener
	40	TOTAL	

Activitate de cercetare (A2)

2.1. Articole publicate in extenso in reviste cotate ISI Thomson-Reuters

Nr crt	Rezultate (punctaje)	Titlul lucrării, autorii, revista, pag (de la – pana la), vol....,	FI
0	1	2	3
1.	4,75	Fănică-Valeriu HRIB, Florin CHIFAN, Florin Daniel EDUȚANU, Emilian PĂDURARU, Mariana CIORAP, Cătălin Gabriel DUMITRAȘ , Cătălin FETECĂU, <i>A New Approach on 3D Printing Using a Robot ARM</i> , Materiale Plastice, Volume 63, Issue 2, Pages 1-15, 2026, DOI: 10.37358/MP.26.2.76809 , impact factor 0,8 – Q3	0,8
2.	5,16	Emanuel NAZARETIAN, Alexandra Iuliana UNGUREANU, Catalin Gabriel DUMITRAS , Alina DOBOS, , Manuela OPRISAN, Stefana AGOP, Multifractal Hydrodynamic Modeling In Scale Relativity With Perspectives For Environmental, Chemical, And Biotechnological Systems, Volume 27, Issue 1, Page 67-81, 2026, DOI: 10.29081/ChIBA.2026.669 , impact factor 0,1 – Q4	0,1
3.	3,36	Dragos-Florin CHITARIU, Mihăiță HORODINCĂ, Cătălin-Gabriel DUMITRAȘ , George-Gabriel CHIRIAC, Neculai-Eduard BUMBU, Lucian OANCEA, Gabriel SIGNEANU, Ionut-Razvan MANCAS, Florin EDUȚANU, <i>Study On Machining Deviations Caused By Modular Fixture Rigidity</i> , ACTA TECHNICA NAPOCENSIS-Series: APPLIED MATHEMATICS, MECHANICS, and ENGINEERING, Volume 69, Issue 1-1S, 2026, impact factor 0,03 – Q4	0,03
4.	4,32	Florin-Daniel EDUTANU, Dragos-Florin CHITARIU, Emilian PADURARU, Florin CHIFAN, Neculai-Eduard BUMBU, Mariana CIORAP, Cătălin Gabriel DUMITRAȘ , <i>A Study Of The 3d Printing Process Using A Robotic Arm To Identify The Behavior Of Petg And Pla Materials</i> , ACTA TECHNICA NAPOCENSIS - Series: APPLIED MATHEMATICS, MECHANICS, And ENGINEERING, vol. 68, Issue 2-3s, 435-446, 2025, Q4	0,03
5.	8,75	Adriana Munteanu, Mihaita Horodinca, Neculai-Eduard Bumbu, Catalin Gabriel Dumitras , Dragos-Florin Chitariu, Constantin-Gheorghe Mihai, Mohammed Khdaif, Lucian Oancea, <i>A Signal Pattern Extraction Method Useful for Monitoring the Condition of Actuated Mechanical Systems Operating in Steady State Regimes</i> , Sensors, 25(4), 1119, 2025, DOI: 10.3390/s25041119 – Q2	4,0
6.	5,7	V. Ghizdovat, E. Nazaretian, C. G. Dumitras, M. Agop, C. Placinta, C. Buzea, C. M. Rusu, D. Vasincu, Z. Borsos, <i>Correlative Dynamics of Complex Systems: A Multifractal Perspective of Motion Based on SL (2R) Symmetry</i> , Symmetry, 17(1), 27, 2024, DOI: 10.3390/sym17010027	2,2
7.	6,27	M. Sha'at, M. Ignat, L. Sacarescu, A. Fl. Spac, Al. Barsan, V. Ghizdovat, E. Nazaretian, C. G. Dumitras, M. Agop, C. M. Rusu, L. Ochiuz, <i>Multifractal Analysis and Experimental Evaluation of MCM-48 Mesoporous Silica as a Drug Delivery System for Metformin Hydrochloride</i> , Biomedicines, 12(12), 2838, 2024, DOI: 10.3390/biomedicines12122838	3,9
8.	5,11	D.Fl. CHITARIU, T.M. AGACHE, C.G. DUMITRAS, M. HORODINCĂ, Fl.D. EDUTANU, George-Gabriel CHIRIAC, <i>Experimental Research On Positioning Accuracy Of Educational Robots</i> , ACTA TECHNICA NAPOCENSIS - Series: APPLIED MATHEMATICS, MECHANICS, And ENGINEERING, vol. 67, Issue 2s, 595-602, 2024	0,07
9.	7,86	D.-Fl. Chitariu, M. Horodinca, C.-Gh. Mihai, N.-E. Bumbu, C. G. Dumitras , N.-E. Seghedini, Fl.-D. Edutanu, <i>Condition Monitoring of a Three-Phase AC Asynchronous Motor Based on the Analysis of the Instantaneous Active Electrical Power in No-Load Tests</i> , <i>Appl. Sci.</i> , 14 (14), 6124, 2024; https://doi.org/10.3390/app14146124	2,5

10.	5,11	D.-Fl. Chitariu, M. Ilhan, C.G. Dumitras , Fl.-D. Edutanu, F.-V. Hrib, M. Horodincă, <u>Research On Measurement Of Elastic Roller Deformations In Roller Bearings By Image Correlation Method</u> , ACTA TECHNICA NAPOCENSIS - Series: APPLIED MATHEMATICS, MECHANICS, And ENGINEERING, vol. 67, Issue 1s, 267-274, 2024	0,07
11.	10,16	M. Horodincă, Fl. Chifan, E. Paduraru, C. G. Dumitras , A. Munteanu, D.-Fl. Chitariu, <u>A Study of 2D Roughness Periodical Profiles on a Flat Surface Generated by Milling with a Ball Nose End Mill</u> , Materials , 17(6), 1425, 2024; https://doi.org/10.3390/ma17061425	3,1
12.	3,78	St Agop, M-Al. Paun, C. Bejinariu, T.-C. Petrescu, C. M. Rusu, A. M. Cazac, C. G. Dumitras , A. C. Hanganu, V.-Al. Paun, M. Agop, V.-P. Paun, <i>Constitutive Material Laws In The Multifractal Theory Of Motion (Part II)</i> , UPB Scientific Bulletin, Series A: Applied Mathematics and Physics, vol 86, Issue 1, pp 137-150, 2024, ISSN 1223-7027	1,16
13.	12,70	G-G Chiriac, C G Dumitras , D Fl Chitariu, P Vizureanu, A V Sandu, <u>Influence of Gravity on Passively Cooled Heat Sink Using Experimental Data and Finite Element Analysis</u> , Processes , , 11(3), 896, 2023; https://doi.org/10.3390/pr11030896	3,352
14.	5,2	Șt. Agop, M-Al. Paun, C.G Dumitras , M. Frasila, V-Al. Paun, M. Agop, V-P. Paun, G. Ștefan, <i>On A Special Symmetry In The Dynamics Of Complex Systems In A Holographic-Type Perspective</i> , U.P.B. Sci. Bull., Series A, Vol. 85, Iss. 1, pp. 178-188, 2023, ISSN 1223-7027	1,16
15.	11,2	E. Paduraru, C.G.Dumitras , D. Fl. Chitariu, M. Horodincă, Fl. Chifan, <u>Research on Additive Technique Parameter Optimization for Robotic Gripper Construction</u> , Machines , 11(6), 621, (2023), doi.org/10.3390/machines11060621	2,6
16.	14,25	C. G. Lates, C G Dumitras , P. Vizureanu, A. V. Sandu, <u>Heat Transfer Optimization of an Electronic Control Unit Immersed in Forced Liquid Coolant</u> , Applied Sciences , 13(9), 5310, (2023), https://doi.org/10.3390/app13095310	2,7
17.	10,23	I. Craciun, T. Agache, C. G. Dumitras , <u>Analysis and economic strategies regarding the reduction of preventive maintenance costs</u> , Acta Technica Napocensis-Series: Applied Mathematics, Mechanics, and Engineering, Vol 65, No 4S , (2022),	0,07
18.	12,70	C.G. Chiriac, C.G. Dumitras , D. F. Chitariu , P. Vizureanu, S.V. Andrei, <i>Influence of Gravity on Passively Cooled Heat Sink Using Experimental Data and Finite Element Analys</i> , Processes , 11(3), 896, (2023), https://doi.org/10.3390/pr11030896	3,352
19.	9,78	M. Horodincă, N.-E. Bumbu, D.-F. Chitariu, A. Munteanu, C.G. Dumitras , F. Negoescu, C.G. Mihai, <u>On the Behaviour of an AC Induction Motor as Sensor for Condition Monitoring of Driven Rotary Machines</u> , Sensors , 23 (1), 488, (2023), doi.org/10.3390/s23010488	3,847
20.	5,2	Șt. Agop, M.-Al. Paun, C.G. Dumitras, M. Frasila, V.-Al. Paun, M. Agop, V.-P. Paun, G. Ștefan , <i>On A Special Symmetry In The Dynamics Of Complex Systems In A Holographic-Type Perspective</i> , U.P.B. Sci. Bull., Series A, Vol. 85, Iss. 1, 2023, ISSN 1223-7027	1,16
21.	5,2	M. Frasila, M.-Al. Paun, C.G. Dumitras, V. Ghizdovat, C. M. Rusu, V.-Al. Paun, M. Agop, V.-P. Paun, <u>Some Physical Implications Of Absolute Geometries In The Description Of Complex Systems Dynamics</u> , U.P.B. Sci. Bull., Series A, Vol. 85, Iss. 2, 2023, ISSN 1223-7027	1,16
22.	13,04	C.G.Dumitras , D. F. Chitariu, F. Chifan, C.G. Lates, M.Horodincă, <u>Surface Quality Optimization in Micromachining with Cutting Tool Having Regular Constructive Geometry</u> , Micromachines , 13(3), 422, (2022), //doi.org/10.3390/mi13030422 ,	3,523

23.	8,55	I.A. Roșu, D.-C. Nica, C.G. Dumitraș , D.F. Chitariu, L. Bibire, A. S. Ghenadi, V.-S. Dragan, M. Agop, The Search for Atmospheric Laminar Channels: Experimental Results and Method Dissemination , Sensors, 22(1), 158, (2022), /doi.org/10.3390/s22010158 ,	3,847
24.	0	M Ciorap, D Andrițoi, R Ciorap, C.G. Dumitraș , Study on the implementation of the Industry 4.0 concept in medical device manufacturing , IOP Conference Series: Materials Science and Engineering, vol 1254, International Conference on Electromagnetic Fields, Signals and BioMedical Engineering (ICEMS-BIOMED 2022) 18/05/2022 - 20/05/2022 Sibiu, Romania , 2022, 10.1088/1757-899X/1254/1/012041	0
25.	4,62	L. Ciurca, M. A. Paun, M. Barhalescu, M. Jarcau, C. G. Dumitras, A. Corabieru, V. A. Paun, Agop M., Paun V.P., Non-linear Behaviors in the Dynamics of Complex Systems Through a Multifractal Hydrodynamic Model , UPB Scientific Bulletin, series A, Applied Mathematics and Physics, vol 84 (4), 149-168, 2022,	1,16
26.	4,16	I-A. Rosu, M.-A. Paun, M. Barhalescu, A. I. Saviuc, M. Jarcau, C.G. Dumitras, C. Placinta, V.-A. Paun, M. Agop, V.-P. Paun, Bistable-Type Interactions Of Complex Systems In A Fractal Paradigm Of Motion , UPB Scientific Bulletin, series A, Applied Mathematics and Physics, vol 84 (3), 167-176, 2022	1,16
27.	4,62	V. S. Dragan, M. A. Paun, M. Jarcau, C. G. Dumitras, C. Placinta, V. A. Paun, Agop M., Paun V. P., Rosu I. A., Conductive-type behaviors in the dynamics of complex systems through scale relativity theory , UPB Scientific Bulletin, series A, Applied Mathematics and Physics, vol 84 (2), 203-212, 2022	1,16
28.	5,2	T-C Petrescu, M-A Paun, M Jarcau, L Ciurca, V-A Paun, C.G. Dumitras, V P Paun, M Agop, Self-structuring of Cellular and Channel Type in Complex System Dynamics in the Framework of Scale Relativity Theory , UPB Scientific Bulletin, series A, Applied Mathematics and Physics, vol 84 (1), 175-190, 2022	1,16
29.	8,34	A. Munteanu, D.-F. Chitariu, M. Horodincea, C.G. Dumitraș , F. Negoescu, A. Savin, F. Chifan, A Study on the Errors of 2D Circular Trajectories Generated on a 3D Printer , Applied Science, 11(24), 11695, (2021), doi.org/10.3390/app112411695 ,	2,838
30.	9,64	S.D. Ionesi, L. Ciobanu, C.G. Dumitraș , M. Avădanei, I. Dulgheriu, I. Ionescu, M.C. Loghin, FemAnalysis of Textile Reinforced Composite Materials Impact Behavior , Materials, 14,7380, (2021), doi.org/10.3390/ma14237380	3,748
31.	4,16	L. Dobreci, A. Saviuc, T.-C. Petrescu, M-A. Paun, M. Frasila, F. Nedeff, V.-A. Paun, C.G. Dumitras, V.-P. Paun, M. Agop, Towards interaction trough differentiable– non–differentiable scale transition in scale relativity theory , UPB Scientific Bulletin, series A, Applied Mathematics and Physics, vol 83(2), 239-252, 2021	1,16
32.	5,94	M. Frasila, M.-A. Paun, C.G. Dumitras, T-C Petrescu, V-A Paun, V-P Paun, M. Agop, Non-linear Behaviors of Airy Type on Scales Space From a Fractal Perspective , UPB Scientific Bulletin, series A, Applied Mathematics and Physics, vol 83(4), 263-274, 2021	1,16
33.	6	Dogan, I Mehmet, D F Chitariu, C G Dumitraș, V I Crîșmaru, FEA Modelling of the Combined Hard TurningRolling Process Used at Bearing Rings , 10th International Conference on Manufacturing Science and Education, MATEC Web of Conference, vol 343, 2021 doi.org/10.1051/matecconf/202134302004	0
34.	15	CG Chiriac, CG Dumitraș, Optimization of automotive cooling systems characteristics using finite element analysis , 10th International Conference on Manufacturing Science and Education, MATEC Web of Conference, vol 343, 2021, doi.org/10.1051/matecconf/202134304001	0

35.	6	I Mehmet, G Dogan, DF Chitariu, C Dumitraş, F Negoescu, Research on advances in roller bearing manufacturing , IOP Conference Series: Materials Science and Engineering, ModTech International Conference: Modern Technologies in Industrial Engineering IX (ModTech 2021) 23rd-26th June 2021, Eforie Nord, Romania , vol 1182, issue 1, 012405, 2021, 10.1088/1757-899X/1182/1/012045 (lucrare indexata ISI)	0
36.	9,123	D. F. Chitariu , F. Negoescu, M. Horodinca, C.G. Dumitras , G. Dogan, M. Ilhan , <i>An Experimental Approach on Beating in Vibration Due to Rotational Unbalance</i> , Appl. Sci. 10, 6899, (2020), doi:10.3390/app10196899	2,474
37.	4,106	D-F Chitariu, E Paduraru, G. Dogan, M. Ilhan, F. Negoescu, C-G Dumitras, A. Beznea, V. Stefanescu, I. Constantin, S. Berbece, M. Horodinca, Experimental Research On Behaviour Of 3d Printed Gripper Soft Jaws , Materiale Plastice (Mater. Plast.), 2020, Volume 57, Issue 4 https://doi.org/10.37358/MP.20.4.5437	1,517
38.	9.615	T.Melkie; M. Loghin,; Chen Yan; L.Wang,; C. Dumitras ; V. Nierstrasz, <i>Effect of liquid immersion of PEDOT: PSS coated polyester fabric on surface resistance and wettability</i> , Smart Materials and Sensors, vol 26 (2017) 065016, ISSN 0964-1726 (revista cotată ISI - factor de impact:2,475 – zona roșie)	2.769
39.	4,28	Ion Palamarciuc, Dan Gelu Galusca, Monica Ratoi, Brian Mellor, Cătălin Gabriel Dumitraş, Maricel Agop, Intergranular degradation of stainless steel tubular components used for kerosene transportation. Metallographic analysis , MATEC Web of Conferences, 121 (2017) 09007, https://doi.org/10.1051/matecconf/201712109007	0
40.	3,33	Melkie Getnet Tadesse, DA Mengistie, C Loghin, Y Chen, L Wang, C. Dumitras , C Müller, V Nierstrasz, <i>Electromechanical properties of polyamide/lycra fabric treated with PEDOT: PSS</i> , 17th World Textile Conference AUTEX 2017- Textiles - Shaping the Future IOP Conf. Series: Materials Science and Engineering 254 (2017) 072025 doi:10.1088/1757-899X/254/7/072025, ISSN 1757-8981, IOP Science	0
41.	9.065	<i>Comparative Analysis of the Bursting Strength of Knitted Sandwich Fabrics</i> , Ciobanu AR, Ciobanu L., Dumitras, C. , Sarghie, B., FIBRES & TEXTILES IN EASTERN EUROPE, vol 24 (2), p. 95-101, 2016, ISSN: 1230-3666	0.626
42.	8.975	C. Dumitras , R. Cernat, T. Stamate, A. Vardavoulis, <i>Study on High Purity Titanium for Biomedical Applications</i> , Journal Of Optoelectronics and Advanced Materials-Rapid Communications, Vol. 16, No. 11-12, November 2014, ISSN 1454 - 4164	0,563
43.	5.938	E. Marin, M. Barbuta, L. Ciobanu, Savin Dorin Ionesi, I. Cioara, C. Dumitras , <i>Study regarding the optimization of the mechanical behaviour of glass fibre reinforced concrete</i> , Journal Of Optoelectronics and Advanced Materials-Rapid Communications, Vol. 16, No. 11-12, November 2014, ISSN 1454 - 4164	0,563
44.	5.61	S.D. Ionesi, R. Fanguiero, L.Ciobanu, C. Dumitras , M. Ursache, I. Dulgheriu <i>Evaluation of impact behaviour of composite materials using Taguchi method</i> , , Industria Textila, vol.65, Nr.3, 2014, p. 153-157, ISSN 1222-5347	0,366
45.	8.907	S.D. Ionesi, C. Dumitras , L.Ciobanu, A. Virca <i>Analysis of low velocity impact behaviour of aramid-linen fibre reinforced composites using Taguchi method</i> , n, Journal Of Optoelectronics and Advanced Materials, Vol. 14, No. 5-6, June 2012, p. 544 – 550 ISSN 1454 - 4164	0,516
46.	10	Boca M., Nagit, Ghe., Dumitras C. , <i>Aspects Concerning The Real Profile Of A Cylindrical Workpiece Obtained In The Turning Process</i> , International Conference ModTech Proceedings, pages 125-128, 2012	0
47.	16.095	L. Ciobanu, C. Dumitras , <i>Systemic approach to the design of knitted fabric with three dimension architecture. Part II</i> Industria Textila, vol.62, Nr.2, 2011, p. 94-98, ISSN 1222-5347	0,219
48.	17.825	L. Ciobanu, C. Dumitras , <i>Deformations analysis of hyperelastic structures using advanced optical systems</i> Journal Of Optoelectronics and Advanced Materials, Vol. 13, No. 2, February 2011, p. 130 – 137 ISSN 1454 - 4164	0,457

49.	12.84	L. Ciobanu, C. Dumitras , F. Filipescu <i>Systemic approach to the design of knitted fabric with three dimension architecture</i> , Industria Textila, vol.61, Nr.3, 2010, p. 129-133, ISSN 1222-	0,853
50.	7.363	Gh. Lungu, M. Lungu, C. Dumitraș , C. Ibănescu, M. Horodincă, A. Nanu, <i>Rheological Behavior of Fluids Used in Hybrid Non-Conventional Technologies</i> , Revista de Chimie, vol.61, Nr. 1, ianuarie 2010, p.62-66, ISSN 0034-7752 (<i>revista cotată ISI - factor de impact : 0,693, indexata in SCOPUS</i>)	0,693
51.	11,49	<u>Vitalariu, AM.</u> , <u>Comaneci, RI.</u> , Dumitras, C.G. , <i>A Finite Element Analysis on the Stress Induced by Different Post Materials Into Dental Tissues</i> , Journal of Optoelectronics and Advanced Materials JOAM, Vol. 9, Issue 11, pag 3419-3422, NOV 2007, ISSN: 1454-4164	0,449
52.	8,51	Lungu Gh., C. Dumitraș , Dan Mircea , M. Lungu, <i>Rheological Aspects In Hybrid Unconventional Manufacturing Process.</i> , Revista Materiale Plastice, vol.44, Nr. 1, martie 2007, p.77-80, ISSN 0025-5289	0,404
	420,05	TOTAL	

2.2. Articole in reviste si volumele unor manifestari stiintifice indexate in alte baze de date internationale

Nr crt	Rezultate (punctaje)	Titlul lucrarii, autorii, revista, pag (de la – pana la), vol....,
1.	3,34	Lucian Oancea Cătălin Gabriel Dumitraș , Dragoș-Florin Chitariu, Neculai-Eduard Bumbu, George-Gabriel Chiriac, Maria Catana (Oancea), <i>A Comparative Study On The Optimization Of EMG Systems For Controlling Myoelectric Prosthetics</i> , Bulletin of the Polytechnic Institute of Iași. Machine Constructions Section, Volume 72 (76), Issue 3, Pages 53-66, 2026, DOI:10.2478/bipcm-2026-0024
2.	3,34	Emanuel NAZARETIAN, Lucian OANCEA, George Gabriel CHIRIAC, Dragoș Florin CHITARIU, Alexandru PĂLII, Cătălin Gabriel DUMITRAȘ , <i>A New Design of Low Cost Myoelectric Arm Prosthesis</i> , Bulletin of the Polytechnic Institute of Iași. Machine Constructions Section, Volume 72, Issue 1, Pages 71-83, 2026, DOI:10.2478/bipcm-2026-0005
3.	3,34	George-Gabriel CHIRIAC, Georgiana Prodan-CHIRIAC, Cătălin Gabriel DUMITRAȘ , Dragoș-Florin CHITARIU, Neculai-Eduard BUMBU, Lucian OANCEA, <i>PCB Copper Traces Stress Due to Thermal Expansion Caused by Joule Heating Effect</i> , Buletinul Institutului Politehnic din Iași, Secția CONSTRUCȚII DE MAȘINI Volumul 71 (75), Numărul 2, pag.37-44 , 2025, DOI: 10.2478/bipcm-2025-0013
4.	5	Lucian-Claudiu Grigoruță, Cătălin Gabriel Dumitraș, Cristiana Grigoruță, Florin-Daniel Eduțanu, <i>Study On The Optimization Of Machining Processes With Combined Tools</i> , Buletinul Institutului Politehnic din Iași, Secția CONSTRUCȚII DE MAȘINI Volumul 71 (75), Numărul 3, pag.59-20 , 2025, DOI: 10.2478/bipcm-2025-0025
5.	3,34	George-Gabriel Chiriac, Georgiana Prodan-Chiriac, Cătălin Gabriel Dumitraș, Dragoș-Florin Chitariu, Neculai-Eduard Bumbu, Lucian Oancea, <i>Evaluating Joule Heating Effects And Electrical Current Flow Through Copper Layers Inside Pcb Using Finite Element Analysis</i> , Buletinul Institutului Politehnic din Iași, Secția CONSTRUCȚII DE MAȘINI Volumul 71 (75), Numărul 2, pag.45-59 , 2025, DOI: 10.2478/bipcm-2025-0014
6.	6,67	V. F. Hrib, Fl. Chifan, C. G. Dumitraș , <i>Comparative Study Between Conventional And Robotic Methods In 3D Printing</i> , Buletinul Institutului Politehnic din Iași, Secția CONSTRUCȚII DE MAȘINI Volumul 69 (73), Numărul 4, pag.47-52 , 2023, DOI:10.2478/bipcm-2023-37
7.	6,67	I. Crăciun, Fl. Chifan, C G Dumitraș , <i>A New Approach On Preventive Maintenance In Industry</i> , Buletinul Institutului Politehnic din Iași, Universitatea Tehnică „Gheorghe Asachi” din Iași, Vol 69 (73), No 2, 2023, Secția CONSTRUCȚII DE MAȘINI, DOI:10.2478/bipcm-2023-0013
8.	6,67	G-G Chiriac, C G Dumitraș , I Mertic, <i>A Study On The Influence Of Thermal Interface Material In Passively Cooled Electrical Components With Attached Heatsink</i> , Buletinul Institutului Politehnic din Iași, Secția CONSTRUCȚII DE MAȘINI Volumul 69 (73), Numărul 1, pag.96-104 , 2023, DOI:10.2478/bipcm-

Nr crt	Rezultate (punctaje)	Titlul lucrarii, autorii, revista, pag (de la – pana la), vol....,
		2023-0007
9.	5	E Păduraru, C G Dumitraș , D Chitariu, F Chifan, Research on Developing of a Reconfigurable Gripping Mechanism with Electric Drive , Buletinul Institutului Politehnic din Iași, Secția CONSTRUCȚII DE MAȘINI Volumul 68 (72), Numărul 4, pag.47-52 , 2022, DOI:10.2478/bipcm-2022-0035
10.	10	I Crăciun, C G Dumitraș , Research on the Maintenance of Common-Rail Injectors , Buletinul Institutului Politehnic din Iași, Secția CONSTRUCȚII DE MAȘINI Volumul 68 (72), Numărul 3, pag.124-136 , 2022, DOI:10.2478/bipcm-2022-0028
11.	6,67	I Mehmet, D F Chitariu, C G Dumitraș , Study Upon Cylindrical Roller Bearing Profile Optimisation Using FEA , Buletinul Institutului Politehnic din Iași, Secția CONSTRUCȚII DE MAȘINI Volumul 68 (72), Numărul 2, pag.92-105, 2022, doi.org/10.2478/bipcm-2022-0018
12.	6,67	I Crăciun, I Mehmet, C G Dumitraș , Study on the Implementation of Maintenance Policies in Industrial Engineering , Buletinul Institutului Politehnic din Iași, Secția CONSTRUCȚII DE MAȘINI Volumul 68 (72), Numărul 2, pag.9-24, 2022, doi.org/10.2478/bipcm-2022-0011
13.	6,67	M Ciorap, D Gures, C G Dumitraș , A Computer Aided Design Software Comparative Study with Applications in Industry 4.0–Smart Manufacturing , Buletinul Institutului Politehnic din Iași, Secția CONSTRUCȚII DE MAȘINI Volumul 68 (72), Numărul 1, pag.47-68, 2022, doi.org/10.2478/bipcm-2022-0004
14.	5	L.P. Păvăloi , F. Negoescu, B. Ciobanu, C. G. Dumitraș , <i>Critical Analysis Of The Existing Solutions In The Field Of Metal 3d Printers</i> , Buletinul Institutului Politehnic din Iași, Secția CONSTRUCȚII DE MAȘINI Volumul 66 (70), Numărul 3, pag. , 2020.
15.	10	G.G. Chiriac, C. G. Dumitraș , <i>Turbulence Enhancement Techniques in Cold Plates</i> , Buletinul Institutului Politehnic din Iași, Secția CONSTRUCȚII DE MAȘINI Volumul 66 (70), Numărul 1, pag. 55-64, 2020.
16.	6,67	E. Păduraru, D.F. Chitariu, C.G. Dumitraș , Optimization Of A Gripper Made By Composite Material , Annals of the Academy of Romanian Scientists Series on Engineering Sciences, Volume 12, Number 2, pag 14-21, ISSN 2066- 8570, 2020
17.	5	Chitariu D. , Dogan G. , İlhan M. , Dumitraș C. , Software Instrument For Teaching Industry 4.0 Fundamentals With Application In Bearing Manufacture , Proceedings of the 16th International Scientific Conference "eLearning and Software for Education" Bucharest, April 23-24, 2020, Volume 2 , 2020, Pages: 124-130, DOI: 10.12753/2066-026X-20-101
18.	6,67	C. G. Dumitraș , E. Bumbu, F. Negoescu, <i>Reverse Engineering Used In The Design Of Adjustable Taper Pipe Thread Tap</i> , Buletinul Institutului Politehnic Din IAȘI ,Volumul 65 (69), Numărul 4, Secția ConstrucȚii De Mașini, 2019, pag. 27-36
19.	4	C. G. Dumitraș , A. Patella, M. Mali , N Krikis, L. Vornicu, <i>Industrial Phd – A Challenge For Both Small/Medium Size Enterprise (SMEs) And Technical Universities (HEIs). Gienahs Project – Case Study</i> , Buletinul Institutului Politehnic Din IAȘI ,Volumul 65 (69), Numărul 4, Secția ConstrucȚii De Mașini, 2019, pag. 37-48
20.	10	Păduraru E., Dumitraș C. G. , <i>Finite Element Analysis In Developing New Solution Of Gripping Systems</i> , BULETINUL INSTITUTULUI POLITEHNIC DIN IAȘI Volumul 64 (68), Numărul 4, 2018 Secția CONSTRUCȚII DE MAȘINI, pag. 49-60
21.	6,67	Crîșmaru I., Boroș M., Dumitraș C. G. , <i>Finite Element Analysis In Optimizing Composite Structure Injection Used In Automotive Industry</i> , BULETINUL INSTITUTULUI POLITEHNIC DIN IAȘI Volumul 64 (68), Numărul 4, 2018 Secția CONSTRUCȚII DE MAȘINI, pag. 61-72
22.	10	Hanganu A.C., Dumitraș C. G. , <i>Modeling For Analysis And Simulation Of 70 Mpa Hydrostatic Pump With Pistons</i> , BULETINUL INSTITUTULUI POLITEHNIC DIN IAȘI, Volumul 63 (67), Numărul 2, 2017 Secția CONSTRUCȚII DE MAȘINI, pag.41-52

Nr crt	Rezultate (punctaje)	Titlul lucrării, autorii, revista, pag (de la – pana la), vol....,
23.	10	E. Păduraru, C. G. Dumitraș , <i>Designing a Flexible Gripping System for an Industrial Robotic Arm</i> , BULETINUL INSTITUTULUI POLITEHNIC DIN IAȘI, Universitatea Tehnică „Gheorghe Asachi” din Iași, Volumul 62 (66), Numărul 4, Secția CONSTRUCȚII DE MAȘINI , p. 55-59, 2016
24.	5	R.M., Dumitras C., Zapciu M., <i>A Sustainable Development and New Approaches for Social Responsibility</i> , Zapciu Academy of Romanian Scientist, Autumnal Session, 24-26 September 2015, vol.7, Number 2,p. 84-96, 2015, ISSN 2067-9564
25.	10	G. Ciobanașu, C G. Dumitras , <i>Aplicații ale materialelor compozite în construcția unui braț de robot</i> , Buletinul Institutului Politehnic Din Iași, Tomul LXI (LXV), Fasc. 4, Secția CONSTRUCȚII DE MAȘINI, 2015
26.	5	F. Chifan, C.G. Dumitras , Gh. Plesu, V. Damaschin, <i>Aspecte privind îmbunătățirea productivității și calității de suprafață la prelucrarea free-form</i> , Buletinul Institutului Politehnic Din Iași, Tomul LXI (LXV), Fasc. 4, Secția CONSTRUCȚII DE MAȘINI, 2015
27.	5	F Chifan, C.G. Dumitraș, Gh. Pleșu, B.Aniță <i>Aspects Regarding the Optimum Cutting Tool Path in Processing Free-Form</i> , Conference Proceedings of the Academy of Romanian Scientists PRODUCTICA scientific session 9 th May, vol.4, nr.1, 2014, p. , ISSN 2067-2160
28.	20	C Dumitras , <i>Some Aspects Regarding the Implementation of Statistical Process Control Plan</i> , Daniela (Bogdan) Amaritei, Buletinul Institutului Politehnic Din Iași, Tomul LIX (LXIII), Fasc. 1, Secția CONSTRUCȚII DE MAȘINI, 2013
29.	10	T E. Mircea, C. Dumitras , <i>Error Sources Clasification for Machine Tools, Machining</i> Buletinul Institutului Politehnic din Iași, Tomul LIX (LXIII), Fasc. 1, Secția CONSTRUCȚII DE MAȘINI, 2013
30.	10	T E. Mircea, C. Dumitras <i>Electrical Methods for Measuring the Machine Tools' Precision</i> , Buletinul Institutului Politehnic din Iași, Tomul LIX (LXIII), Fasc. 1, Secția CONSTRUCȚII DE MAȘINI, 2013
31.	10	B.G.Aniță, C. Dumitraș <i>Study Upon Milling Complex Surface Part I: Modelling of Milling Process</i> , Buletinul Institutului Politehnic din Iași, Tomul LIX (LXIII), Fasc. 1, Secția CONSTRUCȚII DE MAȘINI, 2013
32.	6,67	M Cocuz, D. Ursulean, C. Dumitraș , <i>Study upon surface quality in hard turning</i> , Conference Proceedings of the Academy of Romanian Scientists PRODUCTICA scientific session 24 - 25 th May, vol.4, nr.1, 2012, p. 125-130,, ISSN 2067-2160
33.	6,67	D Ursulean, M Cocuz, C Dumitraș <i>A finite element analysis of the 100Cr6 alloy steel turning operation</i> , Conference Proceedings of the Academy of Romanian Scientists PRODUCTICA scientific session 24 - 25 th May, vol.4, nr.1, 2012, p. 203-210, ISSN 2067-2160
34.	0	D. Ursulean, M. Cocuz, C Dumitras <i>An Experimental Method to Maintain Constant Precision in Finishing of Holes Through Turning</i> , Buletin. IP.Iași, tomul LVII (LXI), Fasc. 4, Secția Construcții de Mașini, 2011 , p. 256– 274, ISSN 1011-2855
35.	0	J. Balan, M; Popescu, E; Dumitras, C G; Ciofu, M; Boisteanu, Otilia; Costan, V <i>Valoarea modelului tridimensional in reconstructia pierderilor de substanta segmentare ale mandibulei. Observatii pe marginea unui caz clinic. [The value of 3-dimensional model in the reconstruction of mandibular segment defect. Observations in a clinical case</i> , Revista medico-chirurgicala a Societatii de Medici si Naturalisti din Iasi, Vol. 115 , Issue 1, pag 227-31,2011 Jan-Mar, ISSN:0048-7848, Citation Subset:Index Medicus, Status:MEDLINE
36.	0	M. Cocuz, D Ursulean, C Dumitras <i>Study on Precision in Hard Materials Turning Process Using Event Simulation</i> Buletin. IP.Iași, tomul LVII (LXI), Fasc. 4, Secția Construcții de Mașini, 2011 , p. 66– 74, ISSN 1011-2855
37.	0	C. Dumitras , C. Loghin, S. Yaldiz, M. Sahin, L. Ciobanu <i>Modeling 3d Surface Of Textile Structures For Fluid Flow Improvement</i> , . Buletin. IP.Iași, tomul LV (LIX), Fasc. 4, Secția Construcții de Mașini, 2010 , p. 127– 137, ISSN 1011-2855
38.	0	C. Dumitraș , S.Yaldiz, M. Sahin, I. Cozmincă, C. Ungureanu, <i>Finite Element Analysis of the Hard Materials Machining</i> , A Buletin. IP.Iași, tomul LV (LIX), Fasc.

Nr crt	Rezultate (punctaje)	Titlul lucrării, autorii, revista, pag (de la – pana la), vol....,
		4, Secția Construcții de Mașini, 2009 , p. 127– 137, ISSN 1011-2855.
39.	0	R. Ibănescu, C. Dumitraș , <i>Proximity Measuring System</i> , C. Ungureanu, Buletin. IP.Iași, tomul LV (LIX), Fasc. 4, Secția Construcții de Mașini, 2009 , p. 62– 70, ISSN 1011-2855.
40.	0	C. Dumitraș <i>Development and Evaluation of a 3-D Finite Element Special Footwear Model</i> , , A. Mihai, Buletin. IP.Iași, tomul LIII (LVII), Fasc. 5, Secția Construcții de Mașini, 2007 , p. 395– 400, ISSN 1011-2855.
41.	0	R. Comaneci, Chirita C., L. Zaharia, A. Hanganu, C. Dumitraș , <i>Obtaining of Alluminium Bulk Nanomaterials by Severe Plastic Deformation</i> , Buletin. IP.Iași, tomul LIII (LVII), Fasc. 5, Secția Construcții de Mașini, 2007 , p. 183– 190, ISSN 1011-2855.
42.	10	C.Dumitraș , Lungu, Gh., <i>A New Concept - EDMUS Hybrid Manufacturing</i> , Mircea, D The 17 th International DAAAM Symposium "Intelligent Manufacturing & Automation: Focus on Mechatronics & Robotics", 8-11 th November 2006, Vienna, Austria,
43.	0	C. Dumitraș , <i>A Study on the Cutting Forces in Filling Process</i> , Buletin.IP.Iași, tomul LI (LV), Fasc. 5, Secția Construcții de Mașini, 2005, p. 145– 148, ISSN 1582-6392
44.	10	C.Dumitraș , Ungureanu C <i>Finite Element Simulation in the Design of an Stationary Quick Change Tool System</i> ,,, Proceedings of the 12 th International DAAAM Symposium, "Intelligent Manufacturing & Automation: Focus On Precision Engineering", 24-27th October 2001, Jena, Germany, ISBN
45.	10	C.Dumitraș ,_Belousov V <i>Finite Element Modelling of the Deburring (Filing) Process.Optimisation of the Cutting Tool Geometry</i> ,,, Proceedings of the 10 th International DAAAM Szmposyuum, Vienna, Austria, 21-23 Oct. 1999, p.137-138, ISBN 3-901509-10-0
46.	0	Ungureanu C., Croitoru I., C. Dumitraș , <i>The Cause and Effect Diagrams-An Instrument for Improving the Quality of the Electro-Chemical Abrasive Processes</i> , Buletin.IP.Iași, tomul XLIX (LIII), Supliment Mașini Unelte și Scule , Secția Construcții de Mașini, 2003 , p. 195
47.	0	C. Dumitraș , Ungureanu C., <i>A Finite Element Modelling of the Sheet Metal Electromagnetic Forming</i> , Buletin.IP.Iași, tomul XLIX (LIII), Supliment Mașini Unelte și Scule , Secția Construcții de Mașini, 2003 , p. 59– 66
48.	0	M.Severincu, C.Croitoru, C.Dumitraș , <i>The non-deformable qudrilater-an efficient method for determining the positioning angles at the sharpening of the elementary of the tools</i> , Buletinul I.P.Iași, Tomul XLVII(LI), Fasc. 1-2, 2001, Construcția de mașini.
49.	0	M.Severincu, C.Croitoru, C.Dumitraș , <i>The non-deformable qudrilater-an efficient method for determining the positioning angles at the sharpening of the elementary of the tools</i> , Buletinul I.P.Iași, Tomul XLVII(LI), Fasc. 1-2, 2001, Construcția de mașini.
50.	0	, C. Dumitraș , Ungureanu C <i>Stationary Quick Change Head Optimization Using The Applied Finite Element Method</i> , Buletin.IP.Iași, tomul XLVII (LI), Supliment Mașini Unelte și Scule , Secția V, Construcții de Mașini, 2001 , p. 97– 100
51.	0	Ungureanu C., Croitoru I., C. Dumitraș <i>Conceiving An Experimental Stand To Analzse The Electrochemical Grinding.Part I</i> , Dumitraș Buletin.IP.Iași, tomul XLVII (LI), Supliment Mașini Unelte și Scule , Secția V, Construcții de Mașini, 2001 , p. 175– 180
52.	0	Ungureanu C., Croitoru I., C. Dumitraș <i>Conceiving An Experimental Stand To Analzse The Electrochemical Grinding.Part II</i> , Buletin.IP.Iași, tomul XLVII (LI), Supliment Mașini Unelte și Scule , Secția V, Construcții de Mașini, 2001 , p. 175– 180
53.	0	Mihailide M., C. Dumitraș , Lipșa E., Mircea D <i>Study Upon the Surface Textures Obtained in Whirl-Milling Process</i> , Buletin.IP.Iași, tomul XLVII (LI), Supliment Mașini Unelte și Scule , Secția V, Construcții de Mașini, 2001 , p. 113– 118

Nr crt	Rezultate (punctaje)	Titlul lucrării, autorii, revista, pag (de la – pana la), vol....,
54.	0	<i>Finite Element Model of the File's Inserts Geometry</i> , C. Dumitraș , Ungureanu C Buletin I.P.Iași, tom XLVI (L), Supliment I, Secția V, Construcții de Mașini, 2000, p. 39–42, ISSN 1011-2855.
55.	0	C. Dumitraș , Severincu M <i>Magnetic Phenomenon in Micro-Cutting Process</i> , Buletin.P.Iași, tomul XL, Fasc. 1-2 , Secția I, Mecanică teoretică. Matematică. Fizică, 2000 , p. 135– 142
56.	0	Severincu M., Croitoru C., C. Dumitraș , <i>Determining the Profile Equation for the Rotating Turning Tool (Mushroom Turning Tool)</i> , Buletin I.P.Iași, tomul XLVI(L) , Fasc.1-2 , Secția V, Construcții de mașini, 2000 , p.175 – 180.
57.	0	Ungureanu C., C. Dumitraș <i>Influence of Working Parameters on the Power Absorbed by the Main Motion Engine in Electrochemical Grinding</i> , , Buletin I.P. Iași, tom XLVI (L), Supliment II, Secția V – Construcții de Mașini, 2000, p.167 – 170, ISSN 1011-2855
58.	0	C.Dumitraș , Belousov V., <i>An Approach on the Optimisation of the Continuously Resharpening Files</i> , Bul. I.P.Iași, Tomul XLIV (XLVIII), Supliment I, Secția V Construcții de mașini, 1998, pag. 185-189, ISSN 1011-2855
59.	20	, C. Dumitraș <i>Modelling The Deburring Process</i> , Applied Mechanics and Materials, vol.5-6, Modern Practice in Stress and Vibration Analysis VI, Trans Tech Publications, Switzerland, pp. 367-374, 2006, ISSN 1660-9336 (ISI Proceedings)
60.	0	C.Dumitraș ,Belousov V <i>The Optimisation of the File Cutting (Deburring) Process with Respect to Surface Quality</i> ,„Proceedings of the 9 th International DAAAM Szmpozyum, Cluj-Napoca, Romania, 23-25 Oct. 1998, pag. 179-180, ISBN 3-901509-08-9.
61.	10	C.Dumitraș , Markos S. <i>New Concepts in File's Design and Manufacturing Technology</i> ,„ Proceedings of the 8 th International DAAAM Szmpozyum, Dubrovnik, Croatia, 23-25 Oct. 1997, p.75-76, ISBN 3-901509-04-6.
62.	0	Călătoru V., C. Dumitraș , Pleșu Gh <i>Modelling the Synthesis of the Clamping Devices Using the State-Space Search</i> , Buletin I. P. Iași, Tomul XLIII (XLVII), Fasc. 1-2, Secția V. Construcții de Mașini,1997, p. 129-133
63.	0	Călătoru V., C. Dumitraș , Severincu M., Croitoru C., <i>The Characteristics of the Files Teeth Making Process by Using Slotting or Milling Operations</i> , Bul. I.P.Iași, Tomul XLIII (XLVII), Fasc. 1-2, Secția V Construcții de mașini, 1997, p. 136-142.
64.	0	Croitoru C, Severincu M., C. Dumitraș , <i>Particularités de la géométrie des outils équipés de plaquettes indexables</i> , Buletin I.P.Iași, tomul XLII (XLVI), Fasc. 1-2 , Secția V, Construcții de mașini, 1996, p.101-108.
65.	0	C. Dumitraș , Severincu M., Croitoru C <i>Study on the Construction and Design of the Turning Tools With Mechanically Clamped Inserts. The determination of the maximum inclination line</i> , , Buletin I.P.Iași, tomul XLII (XLVI), Fasc. 1-2 , Secția V, Construcții de mașini, 1996, p.109-116
TOTA	295,73	

2.3 Articole in extenso in Reviste /Proceedings nationale/ internationale neindexate

Nr crt	Rezultate (punctaje)	Titlul lucrării, autorii, revista, pag (de la – pana la), vol....,
1	3	<i>The functional construction principle of the milling cutters with uninterrupted sharpening and mechanically clamped inserts</i> , M. Severincu , C. Dumitraș , Meridian Engineering ,Tehnicul University of Moldova , Nr.1/2002 , pp. 162-165
2	3	<i>The determination of the connection expressions between cutter angles and constructive angles of inserts</i> , M. Severincu , C. Dumitraș Meridian Engineering ,Tehnicul University of Moldova , Nr.2/2002 , pp. 115-117
3	3	<i>Researches Concerning the Electrolytes Used for Electrochemical Machining</i> , Ungureanu Cătălin , C. Dumitraș , Acta Technica Napocensis, series Applied Mathematics and Mechanics, 49, vol. III, 2006, pag.801-804, ISSN 1221-5872
4	3	<i>An Finite Element Study of the Torsion Transducer</i> , C. Dumitraș ,C. Ungureanu

Nr crt	Rezultate (punctaje)	Titlul lucrării, autorii, revista, pag (de la – pana la), vol....,
		Revista de Inventică, vol X, Nr. 55, an XVI - 2006, p.47 - 50, ISSN 1210-3084
5	3	<i>Theoretical Aspects on the Geometry of the Cutting Tools for the Partition of the Used Battery</i> , Mircea D., C. Dumitraș Revista de Tehnologii Neconvenționale, Nr.2, Ed. Augusta, Timișoara, 2004, p. 12-15, ISSN 1454-3087
6	3	<i>Influența parametrilor de lucru asupra uzurii sculelor electrod abrazive</i> , Ungureanu C., C. Dumitraș , Construcția de Mașini, nr. 6, anul LIII, 2001, p. 43-44
7	2	<i>Optimizarea constructivă a extractoarelor utilizând metoda elementului finit</i> , C. Dumitraș , Severincu M., Ungureanu C., Construcția de Mașini, nr. 6, anul LIII, 2001, p. 48-50
8	2	<i>Metodă de control nedistructiv Barkhausen aplicată în cazul tratamentului superficial prin nitrurare</i> , Lungu Gh., Croitoru C., C. Dumitraș , Construcția de Mașini, nr. 6, anul LIII, 2001, p. 18-20.
9	2	<i>Tertium non datur sau tertium inclus ?</i> , Belous V., Plahteanu B., Croitoru C., C. Dumitraș , Revista de Inventică, vol V, Nr. 26-27, Iunie, an XI - 2000, p.26 - 29, ISSN 1210-3084
10	3	<i>Cercetări teoretice privind natura contactului sculă-piesă la aşchierea liberă cu vibrații ultrasonore tangențiale</i> , Romanescu I., C. Dumitraș , Construcția de Mașini, nr. 11, anul 52, 2000, p. 41- 45, 2000, ISSN 0573-7419
11	3	<i>Studiul traductorului de torsiune utilizând metoda elementelor finite</i> , C. Dumitraș , Constantin Chiriță, Construcția de Mașini, nr. 11, anul 52, 2000, p. 11-14, 2000, ISSN 0573-7419
12	2	<i>GLOBALIZAREA GÂNDIRII – o condiție de bază pentru sporirea performanțelor umane</i> , Belous V., Croitoru C., C. Dumitraș , Revista de Inventică, vol V, Nr. 26-27, Iunie, an XI - 2000, p.1 - 4, ISSN 1210-3084
13	1.5	<i>Asupra tehnicilor și metodelor logico-euristice de creație tehnică</i> , V. Belous, B. Plahteanu, C. Croitoru, C. Dumitraș , Revista de Inventică, vol V, Nr. 30-31, an XI - 2000, p.28-32, ISSN 1210-3084
14	6	<i>Applied Creative Design in the Domain of the Modular Tooling System</i> , C. Dumitraș , Revista de Inventică, vol V, Nr. 26-27, Iunie, an XI - 2000, p.11 - 18, ISSN 1210-3084
15	1.5	<i>Lime a răfăutaje continuu (Pile cu ascuțire continuă)</i> , Belous V., C. Dumitraș , Severincu M., Croitoru C., Revista de Inventică, vol IV, Nr. 22-23, Noiembrie, an X-1999, p.37 - 38, ISSN 1210-3084
16	3	<i>A Compared Analysis of the Finite Element Modeling Results at the Sheet Metal Electromagnetic Forming</i> , Luca D., C. Dumitraș , Buletin I.P. Iași, tom XLV (IL), Fasc. 3-4, Secția – Știința și Ingineria Materialelor, 1999, p.39 – 46, ISSN 1453-1690.
17	3	<i>A Finite Element Modelling of the Sheet Metal Electromagnetic Forming</i> , Luca D., C. Dumitraș , Buletin I.P. Iași, tom XLV (IL), Fasc. 3-4, Secția – Știința și Ingineria Materialelor, 1999, p.31 – 38, ISSN 1453-1690
18	2	<i>The Determination of the Functional Rake Angle Expression.</i> , Severincu M., C. Dumitraș , Croitoru C., “OptimumTechnologies, Technologic Systems and Materials in the Machines Buiding Field”, TSTM-4, Romanian Academy, University of Bacău, 1998, p. 21-24, ISSN 1224-7499.
19	2	<i>A New Tendency in Rotomilling.</i> , Mihailide M., C. Dumitraș , Belousov V., “OptimumTechnologies, Technologic Systems and Materials in the Machines Buiding Field”, TSTM-4, Romanian Academy, University of Bacău, 1998, p. 29-34, ISSN 1224-7499
20	0.8	C. Chiriță, C. G. Dumitraș , A. C. Hanganu, M. Mihailide, D. Chitariu, <i>Performanța în cercetare-inovare în centrele de cercetare universitare</i> , The 18th International Conference "Inventica 2014", July 2nd-4th, 2014, JASSY, ROMANIA
21	0.67	C. Dumitraș , Sahin M., M. Aura, Yaldiz S., N. Bilalis, E. Marvelakis <i>The Virtual Training Centre (VTC) for CNC (Computer Numerical Control,)</i> , Proceedings of the 3 rd International Conference of Virtual Learning ICVL 2008, October 31-November 2, pp. 109-116, ISSN 1844-8933, Constanta, Romania

Nr crt	Rezultate (punctaje)	Titlul lucrării, autorii, revista, pag (de la – pana la), vol....,
22	1	C. Dumitras , I. Cozminca, C. Ungureanu, M. Mihailide, <i>A Finite Element Analysis of the Cutting Insert Geometry Influence in Machining Hard Materials</i> Proceedings of 3 rd International Conference on Manufacturing Engineering ICMEN 2008, 1-3 October, pp. 83-90, ISBN 978-960-243-649-3, Kallithea of Chalkidiki, Greece
23	1.34	I. Cozminca C. Dumitras , , C. Ungureanu, <i>Theoretical Approach on Cutting Forces Prediction Using the Chips Contraction Ratio Values</i> Proceedings of 3 rd International Conference on Manufacturing Engineering ICMEN 2008, 1-3 October, pp. 125-130, ISBN 978-960-243-649-3
24	0.67	E. Marvelakis, S. Yaldiz, M. Sahin, C. Dumitras , A. Antoniadis, N. Bilalis, <i>Experiences in New CNC Learning Innovations</i> , Proceedings of International Conference of Education, Research and Innovation, ICERI 2008, 17 th – 19 th November,, Madrid, Spain, 2008
25	1.34	Severincu Mihai, Croitoru C, Dumitras C , <i>Study on the precision of herringbone gear cutters and of side and face cutters</i> , Tehnologii Moderne Calitate Restructurare, Chisinau 2007, p191-194, ISBN 978-9975-45-037-9
26	1.34	Severincu Mihai, Croitoru C, Dumitras C , <i>Matlab programmes for the geometrical calculation of profiling cutters</i> , Tehnologii Moderne Calitate Restructurare, Chisinau 2007, p195-198, ISBN 978-9975-45-037-9
27	1	Loghin C., Blaga M., Chipir D., C. Dumitras , <i>Intelligent Solutions for Functional Design of Protective Clothing</i> , The IX International Izmir Textile and Apparel Symposium IITAS'2007", 26-29 of October, 2007, Izmir, Turkey
28	1	Loghin C., Blaga M., Chipir D., C. Dumitras , <i>Intelligent Solutions for Functional Design of Protective Clothing</i> , The IX International Izmir Textile and Apparel Symposium IITAS'2007", 26-29 of October, 2007, Izmir, Turkey
29	4	C.Dumitraş , <i>Surface Quality Modelling in Micro-Cutting with Multiple Inserts</i> , Proceedings of 7 th International Carpathian Control Conference ICCS 2006, May 29-31, Ostrava-Beskydy, Czech Republic, 2006, pp. 125-128, ISBN 80-248-1066-2
30	1	Vitalariu A., Comaneci R., Dumitras C. , Tatarciuc M <i>Analiză prin metoda elementului finit asupra influenței materialului pivotului radicular asupra rădăcinii.</i> , Zilele Facultății de Medicină Dentară, Conceptul medical în stomatologie Congres, Iași, Ed. Gr.T.Popa, 2006, pp.312-316, ISBN 973-7906-48-9
31	2	Gh. Lungu , C.Dumitraş ,_ <i>A New Hybrid Machining Technologies</i> , Proceedings of the International Conference on Manufacturing Systems ICMaS 2006, Bucharest, 26-27, October,2006,Ed. Academiei Române, pp 403-407, ISSN 1842-3183
32	0.57	Lungu Gh., Dumitraş C. , Veisa D., Mihailide M., Ungureanu Gh., Horodincă M., Mircea D, <i>Element of Optimization in Adjustment Process of the EDMUS Hybride Manufacturing</i> , Mejdunarodnîi Naucino-Tehnicoskoi Conferinții, Sbornik Trudov XII “Maşinostroenie i Tehnosfera XXI Veka”, Tom 5, 12-17 Senteabri 2005, Donețkii Naționalnîi Tehniceskii Universitet, Ucraina, pag. 131-135, ISBN 966-7907-19-8
33	0.8	Lungh Gh., Mircea D., Veisa D., Mihailide M., Dumitraş C. ,_ <i>Some Aspects Concerning the Side Gap in Electrical Discharge Machining</i> , International Conference on Economic Engineering and Manufacturing Systems, ICEEMS 2005, Braşov 20-21 Octombrie, pag. 203-209, ISBN 973-635-592-
34	0.57	Lungu Gh., Dumitraş C. , Veisa D, Mihailide M, Ungureanu Gh., Horodincă M., Mircea D, <i>Some Aspects Concerning Hybride Unconventional Technologies</i> , Mejdunarodnîi Naucino-Tehnicoskoi Conferinții, Sbornik Trudov XII “Maşinostroenie i Tehnosfera XXI Veka”, Tom 5, 12-17 Senteabri 2005, Donețkii Naționalnîi Tehniceskii Universitet, Ucraina, pag. 135-138, ISBN 966-7907-19-
35	2	C.Dumitraş , Neşțianu G <i>An Study on the Reliability of the Continously Resharpened Deburring Tool (File)</i> ,,Mejdunarodnîi Sbornik Naucinih Trudov, “Progressivnie Tehnologhii i Sistemi Maşinostroenia”, vpusk 26, Donețkii Naționalnîi Tehniceskii Universitet, Odessa, Ucraina, 2003, pag. 204-208, ISBN 966-7907-12-0.
36	1.34	Severincu M., Murărași E., C. Dumitraş , <i>An Experimental Method to Maintain Constant Precision in Finishing of Holes through Turning</i> ,Mejdunarodnîi Sbornik

Nr crt	Rezultate (punctaje)	Titlul lucrării, autorii, revista, pag (de la – pana la), vol....,
		Naucinih Trudov, “Progressivnie Tehnologhii i Sistemi Mašinostroenia”, vpusk 26, Donețkii Naționalnii Tehniceskii Universitet, Odessa, Ucraina, 2003, pag. 247-251, ISBN 966-7907-12-0.
37	2	M. Severincu , C.Dumitraș , <i>Observations on the geometry of the tool point area</i> , International Conference on Manufacturing Systems, Bucharest, 10-11, October,2002,Academia Română, Romanian Journal of Technical Sciences, Tome 47, pp 265-26
38	1.34	Severincu M., C.Dumitraș , Croitoru C., <i>The Relation Between Resharpen Position Angles and Constructive Geometry for the Helical Drill</i> , International Conference of Manufacturing Systems, ICMaS '2000, București, 14-15 ,oct. 2000, pag. 205-213, ISBN 973-31-1238-0.
39	1	C.Dumitraș , Belousov V., Ungureanu C., Irina C <i>Contribuții privind studiul productivității pilelor cu ascuțire continuă</i> , Conferință internațională de comunicări științifice consacrată aniversării a 35 de ani a Universității tehnice a Moldovei, “Tehnologii moderne. Calitate. Restructurare.”, Editura “Tehnica-Info”, vol. I, “Tehnologii de prelucrare prin așchiere” ,Chișinău, 27-29 mai 1999, pag. 95-99, ISBN 9975-910-74-2
40	1	Ungureanu C., Ungureanu F., C. Dumitraș , Croitoru C <i>Influența parametrilor de lucru asupra rugozității suprafețelor prelucrate electrochimic abrazivi</i> ,. Conferință internațională de comunicări științifice consacrată aniversării a 35 -a a Universității tehnice a Moldovei, “Tehnologii moderne. Calitate. Restructurare.”, Editura “Tehnica-Info”, vol III, “Tehnologii neconvenționale”, Chișinău, 27-29 mai. 1999, pag. 283-286, ISBN 9975-910-74-2
41	1	Ungureanu C., Căilean A, Croitoru I., C. Dumitraș <i>Cercetări privind electrolizii utilizați la prelucrarea electrochimică abrazivă</i> , Conferință internațională de comunicări științifice consacrată aniversării a 35 -a a Universității tehnice a Moldovei, “Tehnologii moderne. Calitate. Restructurare.”, Editura “Tehnica-Info”, vol III, “Tehnologii neconvenționale”, Chișinău, 27-29 mai. 1999, pag. 279-282, ISBN 9975-910-74-2
42	1	C.Dumitraș , Belousov V., Ungureanu C., Irina C., <i>An Study on the Cutting Forces in Filing Process</i> , Conferință internațională de comunicări științifice consacrată aniversării a 35 -a a Universității tehnice a Moldovei, “Tehnologii moderne. Calitate. Restructurare.”, Editura “Tehnica-Info”, vol. I, “Tehnologii de prelucrare prin așchiere” ,Chișinău, 27-29 mai. 1999, pag. 99-102, ISBN 9975-910-74-2
43	2	Mihailide M, C. Dumitraș , <i>Concepția unui nou model de freză melc detalonată în arc de cerc</i> , Conferință internațională de comunicări științifice consacrată aniversării a 35 -a a Universității tehnice a Moldovei, “Tehnologii moderne. Calitate. Restructurare.”, Editura “Tehnica-Info”, vol. I, “Tehnologii de prelucrare prin așchiere” ,Chișinău, 27-29 mai. 1999, pag. 257-260, ISBN 9975-910-74-2.
44	1.34	Mihailide M, C. Dumitraș , Belousov V <i>Parametrii geometrici la frezele melc detalonate după suprafețe conice continuii</i> ,. Conferință internațională de comunicări științifice consacrată aniversării a 35 -a a Universității tehnice a Moldovei, “Tehnologii moderne. Calitate. Restructurare.”, Editura “Tehnica-Info”, vol. I, “Tehnologii de prelucrare prin așchiere” ,Chișinău, 27-29 mai. 1999, pag. 261-264, ISBN 9975-910-74-2
45	1	C.Dumitraș , Belousov V., Ungureanu C., Irina C., <i>An Study on the Cutting Forces in Filing Process</i> , Conferință internațională de comunicări științifice consacrată aniversării a 35 -a a Universității tehnice a Moldovei, “Tehnologii moderne. Calitate. Restructurare.”, Editura “Tehnica-Info”, vol. I, “Tehnologii de prelucrare prin așchiere” ,Chișinău, 27-29 mai. 1999, pag. 99-102, ISBN 9975-910-74-2.
46	4	C. Dumitraș <i>A New Approach on File's Optimisation Process</i> , , 8 th International Machine Design and Production Conference UMTIK' 98, Proceedings , Ankara, Turcia, sept.1998, p. 527-536, ISBN 975-429-124-1.

Nr crt	Rezultate (punctaje)	Titlul lucrării, autorii, revista, pag (de la – pana la), vol....,
47	4	C.Dumitraș , <i>A new approach on the design of the eccentric clamping of the turning tool's cemented carbide inserts</i> ,. International Conference of Manufacturing Systems, ICMaS '98, București, 14-15 oct. 1998, pag. 205-213, ISBN 973-31-1238-0.
48	4	C.Dumitraș , <i>A new approach on the design of the eccentric clamping of the turning tool's cemented carbide inserts</i> ,. International Conference of Manufacturing Systems, ICMaS '98, București, 14-15 oct. 1998, pag. 205-213, ISBN 973-31-1238-0.
	95.62	TOTAL

2.4. Brevete de invenții

Nr crt	Subcategorii	Rezultate (punctaje)	Titlul Brevetului, Autorii, Nr. brevet acordat de,
1.	National	2,85	PĂDURARU EMILIAN; DUMITRAȘ CĂTĂLIN-GABRIEL; CHITARIU DRAGOȘ FLORIN; HORODINCĂ MIHĂIȚĂ; MUNTEANU ADRIANA; CHIFAN FLORIN; HRIB FĂNICĂ-VALERIU; MODULAR PREHENSION MECHANISM, RO137821A2·2023-12-29
2.	National	4	Unitate de pompare titei eficienta energetic, <u>Calfa D</u> , <u>Chirita C</u> , <u>Hanganu A C</u> , <u>Dumitras C G</u> , <u>Damaschin V</u> , Brevet RO131232-A2 , 30.06.2016, International Patent Classification: E21B-043/00 ; F04B-047/04 , Derwent Primary Accession Number: 2016-393334
3.	National	4	Grup hidraulic pentru unitate de pompare țitei, <u>Calfa D</u> , <u>Chirita C</u> , <u>Hanganu A C</u> , <u>Dumitras C G</u> , <u>Damaschin V</u> , Brevet RO130366-A2, 30.06.2015, International Patent Classification: F04B-047/04 , Derwent Primary Accession Number: 2015-385298
4.	National	6.67	Structură textilă compozită modulară pentru îmbrăcăminte de protecție împotriva vântului, L. Ciobanu, C. Loghin, C. Dumitras , Brevet RO125458-A2, 28.06.2010, RO125458-B1 , 30.03.2012, International Patent Classification: D04B-001/14 ; D04B-001/18 ; D04B-001/10 ; D04B-001/24 , Derwent Primary Accession Number: 2010-J60253
5.	National	2	Instalație pentru prelucrări neconvenționale hibride , Gheorghe Lungu, Mircea Mihailide, Dan Veisa, Dan Mircea, Mihaita Horodincea, Gheorghe Ungureanu, Catalin Dumitras , Gheorghe Picincu, Maria Lungu, Reny Claudiu Loghin, DOSAR OSIM A/00435/10.05.2005
6.	National	6.67	Cap de strunjit alezaje , Enachi M., C. Dumitraș , Croitoru C, Brevet Ro nr. 109435, 27.02.1995, International Patent Classification: B23B-027/16 , Derwent Primary Accession Number: 1995-365060
7.	National	6.67	Cap de strunjit alezaje, Enachi M., C. Dumitraș , Croitoru C, Brevet Ro nr. 109434, 27.02.1995 International Patent Classification: B23B-027/16 , Derwent Primary Accession Number: 1995-365059
8.	National	5	Cap reglabil de strunjit alezaje pentru diametre mari compus din coloane reglabile elasticizate, Enachi M., C. Dumitraș , ing. Ciobanu M., ing. Bulancea T., Brevet Ro. nr. 124051, 1993
9.	National	4	., Cap reglabil de strunjit alezaje, Enachi M, C. Dumitraș , Cozma P., Georgescu A., Grecu L Brevet Ro. nr. 100517-1990
10.	National	5	Cap reglabil de strunjit alezaje, Enachi M., C. Dumitraș , ing. Ciobanu M., ing. Bulancea T.,Brevet Ro. nr. 102466, 1990
11.	National	3.34	Freză cu plăcuțe amovibile, Enachi M., ing. Ciobanu M, ing. Bulancea T., C. Dumitraș , Alupei S., Pînzariu D., Brevet Ro nr. 102623, 1991
TOTAL		50,2	

2.5. Granturi/proiecte castigate prin competitie

Nr crt	Subcategorii	Rezultate (punctaje)	Titlul proiectului	Valoare RON	Valoare Euro
1	National	4	Fondul Social European prin Programul Educație și Ocupare 2021- 2027 "Primul STEM – Student din familie" ID 326591 cod SMIS2021: 326591 februarie 2025 – noiembrie 2027 Coordonator Grup Tinta		
2	National	6	Proiect cofinanțat din Programul Operațional Capital Uman 2014 - 2020 Cod SMIS proiect: 133398 Axă prioritară: Educație și competențe Titlu proiect: <i>TechJobs - Stagii de practică pentru studenții Universității Tehnice "Gh Asachi" din Iași într-un mediu de lucru real</i> Contract de finanțare: POCU/626/6/13 (10574/23.09.2020) Responsabil implementare		
3	National	2	Proiect de Cercetare/ Proiectare/ Consultanță/ Servicii nr. 8800/24.09.2020, încheiat cu S.C. Rulmenți S.A. Bârlad, Tema "Cercetări privind optimizarea procesului de fabricație a rotelor de rulmenți". Membru echipa	26900 lei,	
4	National	6,03	Proiect de Cercetare/ Proiectare/ Consultanță/ Servicii nr. 8799/24.09.2020, încheiat cu S.C. Rulmenți S.A. Bârlad, Tema "Cercetări privind optimizarea procesului de fabricație a inelelor de rulmenți". Curs 4,8 Director de proiect	28950 lei	
5	National	111.62	„CRESCENDO – Creșterea șanselor de ocupare a studenților” – POSDRU/161/2.1/G/138375– RESPONSABIL PARTENER	753.480	167440 (1 Euro=4.5 RON)
6	National	6	<i>Perfecționarea teoretică și practică a cadrelor didactice din învățământul preuniversitar pentru folosirea tehnologiilor educaționale moderne în predarea fizicii și disciplinelor tehnice -</i> POSDRU /157/1.3/S/132731 Membru - Expert formare lunga durata	2960000	657777 (1 Euro=4.5 RON)
7	National	29.62	Utilaj pompare titei actionat hidraulic - PNCD II – Inovare 21 DPST/2013 RESPONSABIL PARTENER	400000	88889 (1 Euro=4.5 RON)
8	National	6	<i>Pregătirea specialistilor in domeniile mecanicii,hidraulicii si pneumaticii in scopul promovarii adaptabilitatii si cresterii competitivitatii ”</i> - POSDRU 81/3.2/47649 Responsabil formare si orientare	1133942	257714 (1 Euro=4.4 RON)
9	National	22,663	<i>Cercetări exploratorii privind crearea și dezvoltarea interfeței consumator-produs</i>	80000	22662,8 (1 Euro=3.53)

Nr crt	Subcategorii	Rezultate (punctaje)	Titlul proiectului	Valoare RON	Valoare Euro
			<i>de încălțăminte în vederea realizării rapide a prototipurilor</i> 106 CEE-03/15.09.2006 RESPONSABIL ȘTIINȚIFIC PARTENER P3		RON)
10	National	9,773	<i>Fundamentarea sinergiei dirijate a nano-/microcomponentelor integrate în materiale textile compozite, în scopul asigurării unor funcții inteligente ale echipamentelor de protecție pentru medii agresive</i> CEE105 CEE-2006 RESPONSABIL ȘTIINȚIFIC PARTENER P5	69000	19546 (1 Euro=3.53 RON)
11	National	10,66	<i>Sistem intervențional modern de proiectare și realizare rapidă a încălțămintei destinate compensării deficiențelor locomotorii și profilaxiei afecțiunilor piciorului</i> CNMP 41064 – 2007, Parteneriate in domeniile prioritare RESPONSABIL ȘTIINȚIFIC PARTENER	71000	21321 (1 Euro=3.33 RON)
12	International	8	<i>Injection Moulding of Titanium Powders for Biomedical Application</i> FP6, BIOTIP 017991 Membru echipa	-	78000
13	National	2	<i>Dezvoltarea abilităților strategice organizaționale și de utilizare a tehnologiilor inovatoare, ca instrument de creștere a eficienței și adaptabilității.</i> PHARE 2004/016-772.04.02.02.01.01.116 Membru echipa		
14	National	6	<i>Structuri textile compozite pentru sisteme de protecție impotriva radiatiilor electomagnetice – SIR Nr. 81-050 / 18.09.2007(Nr CNMP 3008 – UTI 5276P)</i> Parteneriate in domeniile prioritare Membru echipa		
15	National	2	<i>Materiale multifuncționale cu granulație ultrafină/ nanometrică obținută prin DPS</i> CEE 193/ 20.07.2006 Membru echipa		
16	National	4	<i>Cercetarea nanostructurii materialelor prelucrate prin tehnologii neconvenționale hibride și noi tipuri de echipamente tehnologice</i> Grant CNCSIS Nr. 531, Tema Nr.36, 2005 Membru echipa		
17	National	4	<i>Cercetări experimentale asupra comportării hiperplastice semnalate la materialele procesate prin magneformare. Modelare numerică și simulare virtuală</i> Grant CNCSIS Nr. 529,		

Nr crt	Subcategorii	Rezultate (punctaje)	Titlul proiectului	Valoare RON	Valoare Euro
			Tema nr.34, 2005 Membru echipa		
18	National	6	<i>Tehnologie și instalații hidraulice modulare, flexibile, pentru încercări statice și dinamice la presiune, forță și torsiune a instalațiilor tehnologice, în cadrul Elaborare Stadiu actual al cercetărilor în domeniu PNCDI, INVENT, subprogram 2 PTS, Contract nr. 169/ 15.10.2004</i> Membru echipa		
19	National	22.435	<i>Cercetari privind procesul de microaschiere cu scule aschietoare cu ascutire continua, actionate pneumatic</i> Grant din 7.05.2002, poz. 39 CNCSIS Director	70000	22345 1 Euro=3.12RON
20	National	6	<i>Structurarea și dezvoltarea metodei generalizate de căutare după efecte geometrice în creația tehnică Cod CNCSIS 329, Nr. contr. 33557, Nr. tema 55 (66) 2001</i> Membru echipa		
21	National	26.9	<i>Cercetari privind procesul de microaschiere cu scule aschietoare cu ascutire continua, actionate pneumatic. Stadiul actual al cercetărilor teoretice și științifice în domeniul sculelor așchietoare destinate procesului de microaschiere</i> Grant AT 7004 din 1.11.2001, poz. B14, ANSTI Director	70000	26923 1 Euro=2.6 RON
22	National	4	<i>Cercetări privind îmbunătățirea performanțelor așchierii semifabricatelor greu prelucrabile</i> Contractului nr. 5002 / 1996 , Grant 494 nr. 57 - CNCSIS Membru echipa		
23	National	6	<i>Cercetări privind îmbunătățirea performanțelor așchierii semifabricatelor greu prelucrabile</i> P28Contract 4002/B2, Poz. A29 Grant 807 – CNCSIS Membru echipa		
24	National	6	<i>Cercetari privind dezvoltarea sculelor cu ascutire continua si implementarea lor industrială"</i> Grant CNCSIS nr.52/580/1997 Membru echipa		
TOTAL		293,67			

3. Recunoastere si impactul activitatii (A3)

3.1 Citări în reviste ISI sau BDI

Nr crt.	Lucrarea citata	nr citari	Punctaj
1.	Effect of liquid immersion of PEDOT: PSS-coated polyester fabric on	75	1,66

Nr crt.	Lucrarea citata	nr citari	Punctaj
	surface resistance and wettability Tadesse, MG (Tadesse, Melkie Getnet) [11], [21], [31]; Loghin, C (Loghin, Carmen) [21]; Chen, Y (Chen, Yan) [31]; Wang, LC (Wang, Lichuan) [31]; Dumitras, CG (Dumitras, Catalin Gabriel) [41]; Nierstras, V (Nierstras, Vincent) [11] Jun 2017 <u>SMART MATERIALS AND STRUCTURES</u> 26(6)		
2.	Influence of chlorine substitution on the self-assembly of zinc phthalocyanine Koudia, M (Koudia, M) ; Abel, M (Abel, M) ; Maurel, C (Maurel, C) ; Bliet, A (Bliet, A) ; Catalin, D (Catalin, D) ; Mossoyan, M (Mossoyan, M) ; Mossoyan, JC (Mossoyan, JC) ; Porte, L (Porte, L) <u>JOURNAL OF PHYSICAL CHEMISTRY B</u>	56	1,25
3.	FEM Analysis of Textile Reinforced Composite Materials Impact Behavior , Ionesi, SD (Ionesi, Savin Dorin) [11]; Ciobanu, L (Ciobanu, Luminita) [11]; Dumitras, C (Dumitras, Catalin) [21]; Avadanei, M (Avadanei, Manuela) [11]; Dulgheriu, I (Dulgheriu, Ionut) [11]; Ionescu, I (Ionescu, Irina) [11]; Loghin, MC (Loghin, Maria Carmen) [11] Dec 2021 <u>MATERIALS</u> 14(23)	10	1,42
4.	Multifractal Analysis and Experimental Evaluation of MCM-48 Mesoporous Silica as a Drug Delivery System for Metformin Hydrochloride Sha'at, M (Sha'at, Mousa) [11]; Ignat, M (Ignat, Maria) [21], [31]; Sacarescu, L (Sacarescu, Liviu) [31]; Spac, AF (Spac, Adrian Florin) [41]; Barsan, A (Barsan (Bujor), Alexandra) [11]; Ghizdovat, V (Ghizdovat, Vlad) [51]; Nazaretian, E (Nazaretian, Emanuel) [61]; Dumitras, C (Dumitras, Catalin) [61]; Agop, M (Agop, Maricel) [71], [81]; Rusu, CM (Rusu, Cristina Marcela) [71]; <u>BIOMEDICINES</u>	9	1,25
5.	Experimental research on behavior of 3D printed gripper soft jaws Dragos-Florin Chitariu, Emilian Paduraru, Gures Dogan, Mehmet Ilhan, Florin Negoescu, Catalin-Gabriel Dumitras, Adrian Beznea, Victorita Stefanescu, Iulian Constantin, Sorin Berbece, Mihaita Horodinca	17	0,9
6.	Comparative analysis of the bursting strength of knitted sandwich fabrics Ana Ramona Ciobanu, Luminita Ciobanu, Catalin Dumitras, Bogdan Sarghie	16	2,5
7.	Heat transfer optimization of an electronic control unit immersed in forced liquid coolant Cristina Georgiana Lates, Catalin Gabriel Dumitras, Petrica Vizureanu, Andrei Victor Sandu	13	2,5
8.	A study on the errors of 2D circular trajectories generated on a 3D printer Adriana Munteanu, Dragos-Florin Chitariu, Mihaita Horodinca, Catalin-Gabriel Dumitras, Florin Negoescu, Anatolie Savin, Florin Chifan	11	1,42
9.	Fem Analysis of Textile Reinforced Composite Materials Impact Behavior SD Ionesi, L Ciobanu, C Dumitras, M Avadanei, I Dulgheriu, I Ionescu, MC Loghin	11	1,42
10	Analysis of low velocity impact behaviour of aramid-linen fibre reinforced composites using Taguchi method D Ionesi, C Dumitras, L Ciobanu, A Vircan	11	2,5
11	Condition monitoring of a three-phase ac asynchronous motor based on the analysis of the instantaneous active electrical power in no-load tests Dragos-Florin Chitariu, Mihaita Horodinca, Constantin-Gheorghe Mihai, Neculai-Eduard Bumbu, Catalin Gabriel Dumitras, Neculai-Eugen Seghediu, Florin-Daniel Edutanu	9	1,42

Nr crt.	Lucrarea citata	nr citari	Punctaj
12	Surface quality optimization in micromachining with cutting tool having regular constructive geometry Catalin Gabriel Dumitras, Dragos Florin Chitariu, Florin Chifan, Cristina Georgiana Lates, Mihaita Horodinca	8	2
13	Research on advances in roller bearing manufacturing I Mehmet, G Dogan, DF Chitariu, C Dumitras, F Negoescu	8	2,5
14	On the behaviour of an AC induction motor as sensor for condition monitoring of driven rotary machines Mihaita Horodinca, Neculai-Eduard Bumbu, Dragos-Florin Chitariu, Adriana Munteanu, Catalin-Gabriel Dumitras, Florin Negoescu, Constantin-Gheorghe Mihai	7	1,42
15	An experimental approach on beating in vibration due to rotational unbalance Dragos-Florin Chitariu, Florin Negoescu, Mihaita Horodinca, Catalin-Gabriel Dumitras, Gures Dogan, Mehmet Ilhan	7	1,67
16	Study regarding the optimization of the mechanical behaviour of glass fibre reinforced concrete E Marin, M Barbuta, L Ciobanu, SD Ionesi, I Cioara, C Dumitras	7	1,67
17	Functional design of protective clothing with intelligent elements Maria Carmen Loghin, Irina Ionescu, Lucian Constantin Hanganu, Catalin Dumitras, Stefan Grigoras, Cristel Stirbu	7	1,67
18	Research on Additive Technique Parameter Optimization for Robotic Gripper Construction Emilian Paduraru, Catalin-Gabriel Dumitras, Dragos-Florin Chitariu, Mihaita Horodinca, Florin Chifan	6	2
19	A new approach on preventive maintenance in industry Ioan Crăciun, Florin Chifan, Cătălin Gabriel Dumitras	6	3,33
20	An study regarding a new concept of 3D printing using a 6 axis industrial robotic ARM Valeriu-Fănică Hrib, Florin Chifan, Mariana Ciorap, Cătălin Gabriel Dumitras	6	2,5
21	Electromechanical properties of polyamide/lycra fabric treated with PEDOT: PSS Melkie Getnet Tadesse, Desalegn Alemu Mengistie, C Loghin, Y Chen, Lichuan Wang, D Catalin, Christian Müller, Vincent Nierstrasz	5	1,42
22	Evaluation of impact behaviour of composite materials using Taguchi method/Evaluarea comportamentului la impact al materialelor compozite, utilizând metoda Taguchi Savin Dorin Ionesi, Raul Fanguero, Luminita Ciobanu, Catalin Dumitras, Mariana Ursache, Ionut Dulgheriu	5	1,67
23	A Study of 2D Roughness Periodical Profiles on a Flat Surface Generated by Milling with a Ball Nose End Mill Mihaita Horodinca, Florin Chifan, Emilian Paduraru, Catalin Gabriel Dumitras, Adriana Munteanu, Dragos-Florin Chitariu	4	1,67
24	An Approach on a Transient Regime of a CNC Machining Center Spindle Drive System Using the Active Electrical Power Evolution Florin Chifan, Constantin Luca, MihaitaHorodinca, Catalin Dumitras	4	2,5
25	A finite element analysis on the stress induced by different post materials into dental tissues AM Vițalariu, RI COMĂNECI, CG DUMITRAS	4	3,34
26	Bistable-Type Interactions Of Complex Systems In A Fractal Paradigm Of Motion Iulian-Alin Rosu, Maria-Alexandra Paun, Mihaela Barhalescu, Alexandra Iuliana Saviuc, Mihaela Jarcau, Catalin Dumitras, Constantin Placinta, Vladimir-Alexandru Paun, Maricel Agop, Viorel-Puiu Paun	3	1
27	Optimization of heat dissipation for fan cooling solution Cristina Georgiana Lates, Cristina Mihaela Dragan, Cătălin Gabriel	3	3,34

Nr crt.	Lucrarea citata	nr citari	Punctaj
	Dumitraș		
28	Study on high-purity Titanium powder for biomedical application CG Dumitras, R Cernat, T Stamate, M Vardavoulas	3	2,5
29	A Signal Pattern Extraction Method Useful for Monitoring the Condition of Actuated Mechanical Systems Operating in Steady State Regimes Adriana Munteanu, Mihaita Horodincu, Neculai-Eduard Bumbu, Catalin Gabriel Dumitras, Dragos-Florin Chitariu, Constantin-Gheorghe Mihai, Mohammed Khdair, Lucian Oancea	2	1,25
30	Influence of Gravity on Passively Cooled Heat Sink Using Experimental Data and Finite Element Analysis George-Gabriel Chiriac, Cătălin Gabriel Dumitraș, Dragoș Florin Chitariu, Petrică Vizureanu, Andrei Victor Sandu	2	2
31	ON A SPECIAL SYMMETRY IN THE DYNAMICS OF COMPLEX SYSTEMS IN A HOLOGRAPHIC-TYPE PERSPECTIVE Ștefana AGOP, Maria-Alexandra PAUN, Cătălin Gabriel DUMITRAS, Mihail FRASILA, Vladimir-Alexandru PAUN, Maricel AGOP, Viorel-Puiu PAUN, Gavril ȘTEFAN	2	1,25
32	Conductive-type behaviors in the dynamics of complex systems through scale relativity theory V. S. Dragan, M. A. Paun, M. Jarcau, C. G. Dumitras, C. Placinta, V. A. Paun, Agop M., Paun V. P., Rosu I. A.	2	1,12
33	Study upon cylindrical roller bearing profile optimisation using FEA Ilhan Mehmet, Dragoș Florin Chitariu, Cătălin Gabriel Dumitraș	2	3,34
34	A Computer Aided Design Software Comparative Study with Applications in Industry 4.0–Smart Manufacturing Mariana Ciorap, Dogan Gures, Cătălin Gabriel Dumitraș	2	3,34
35	Self-structuring of Cellular and Channel Type in Complex System Dynamics in the Framework of Scale Relativity Theory Tudor-Cristian Petrescu, Maria-Alexandra Paun, Mihaela Jarcau, Lenuta Ciurca, Vladimir-Alexandru Paun, Catalin Dumitras, Viorel Puiu Paun, Maricel Agop	2	1,25
36	Software instrument for teaching industry 4.0 fundamentals with application in bearing manufacture Gures Dogan, Mehmet Ilhan, Cătălin Dumitraș	2	3,34
37	An Approach on Micro-Cutting (Deburring) Process. Dumitras Catalin	1	10
38	Modelling of the Deburring Process Dumitras Catalin	1	10
	TOTAL		91,33

3.2 Prezentări invitate în plenul unor manifestări științifice naționale sau internaționale și Profesor invitat

Nr crt	Subcategorii	Rezultate (punctaje)	Denumirea manifestării științifice
1	International	20	Profesor invitat Universitatea din Gliwice Polonia, 2022
	International	20	ModTech 2017 5 th International Conference ModTech - Modern Technologies in Industrial Engineering June 14-17, 2017 Sibiu Romania <i>Finite Element Used in Event Simulation of Large or Severe Plastic Deformation</i>
	International	20	PRODUCTICA 2014 “FROM PRODUCTIVITY TO INNOVATION IN GLOBAL COMPETITIVENESS” BUCUREȘTI, Universitatea POLITEHNICA

Nr crt	Subcategorii	Rezultate (punctaje)	Denumirea manifestării științifice
			Facultatea de Ingineria și managementul Sistemelor Tehnologice ACADEMIA Oamneilor de Știință ROMANIA <i>SIMULATION - A step forward in improving production</i> ”presented by PhD.Eng.Professor. Dumitras Catalin Gabriel, <i>Gheorghe Asachi</i> <i>Technical University of Iași</i>
2	International	20	ICMS 2013 7 th International Conference on Manufacturing Systems
3	International	20	ICMS 2011 6 th International Conference on Manufacturing Systems- Aplicatii in inginerie ale elementelor finite realizate in cadrul Departamentului Masini Unelte
4	International	20	Lucrare de sinteza prezentata in plenul Conferintei ICMS Iasi, 2009- <i>Applied Finite Element Analysis in Manufacturing</i>
TOTAL		120	

3.3 Premii

Nr crt	Calitate	Rezultate (punctaje)	Denumirea
1	International	10	Medalia de aur la Salonul International al Inventiilor, Iasi, 2011-
2	International	10	Medalia de aur la Salonul International al Inventiilor, Iasi, 2010-
3	International	10	Medalia de argint la Salonul International ARCHIMEDE, Moscova, 2009
4	International	10	Diploma de excelență și medalia de argint, Salonul Internațional de Inventică Pro Invent, Cluj-Napoca, ed. a VII-a, 2009
5	International	10	Medalia de aur la Salonul International al Inventiilor ECOINVENT, Iasi, 2008
6	International	10	Medalia de aur la Salonul International al Inventiilor, Iasi, 2006
7	International	10	Medalia de aur la Salonul Internațional al Invențiilor GENEVA, 2001
8	International	10	Medalia de aur la Salonul Intl. al Invențiilor EUREKA, Bruxelles 1999
TOTAL		80	

Data:20.10.2026

Semnatura

