



Anexa nr. 1

Domnule Director de Departament

Subsemnatul **CAZACU Marius Mihai** cadru didactic al Universității Tehnice „Gheorghe Asachi” din Iași cu funcția actuală de **Conf. Univ.**, în cadrul **Departamentului de Fizică, Facultatea Construcții de Mașini și Management Industrial**, solicit, prin prezenta, înscrierea la concursul pentru acordarea gradației de merit pentru perioada **01.10.2026 – 30.09.2031**, conform Procedurii privind acordarea gradațiilor de merit pentru personalul didactic titular din cadrul Universității Tehnice „Gheorghe Asachi” din Iași, PO.DID.11

Data,

22.10.2026

Semnătura,

RAPORT DE AUTOEVALUARE A ACTIVITĂȚII PENTRU ANII 2021 – 2026 .

Numele și prenumele: **Cazacu Marius Mihai**

Funcția didactică: **Conferențiar Universitar**

Facultatea/ Departamentul: **Construcții de Mașini și Management Industrial / Fizică**

Criteriul 1. Activitatea didactică

I	Activitatea didactică	
	I.3. Elaborare îndrumare laborator, proiect, seminar, culegeri de probleme cu ISBN	Punctaj obtinut
	Irina Radinschi, Marius Mihai Cazacu - Physics 1 Quizzes - Performantica, Iasi, 2023 , ISBN: 9786303280615	10.50
	Capitol din "Îndrumar de lucrări practice pentru disciplina Fizică", Ed. Performantica, 2023 , ISBN: 978-630-328-060-8 : M. M. Cazacu , Studiul proprietăților elastice. Studiul oscilațiilor.	1.80
	Capitol din "Îndrumar de lucrări practice pentru disciplina Fizică", Ed. Performantica, 2023 , ISBN: 978-630-328-060-8 : M. M. Cazacu , I. Radinschi, Oscilații amortizate. Oscilații forțate. Pendulul lui Pohl.	0.90
	Capitol din "Îndrumar de lucrări practice pentru disciplina Fizică", Ed. Performantica, 2023 , ISBN: 978-630-328-060-8 : M. M. Cazacu , I. Radinschi, Studiul fenomenelor specifice undelor electromagnetice. Microundele.	1.10
	Capitol din "Îndrumar de lucrări practice pentru disciplina Fizică", Ed. Performantica, 2023 , ISBN: 978-630-328-060-8 : M. M. Cazacu , Experimentul Franck și Hertz. Determinarea primului potențial de excitare la atomii de neon.	1.00
	I.4. Elaborare suporturi de curs, laborator, proiect, seminar în format electronic	Punctaj obtinut
	Marius Mihai Cazacu , 1. "Suport de curs electronic pentru studenții Facultății de Inginerie Chimică și Protecția Mediului și a Facultății de Hidrotehnică, Geodezie și Ingineria Mediului, din cadrul Universității Tehnice Gheorghe Asachi din Iași", 2025 . 2. "Suport de curs electronic pentru studenții Facultății de Inginerie Electrică, Energetică și Informatică aplicată, din cadrul Universității Tehnice Gheorghe Asachi din Iași", 2025 .	14.30
	Marius Mihai Cazacu , Simulari ale unor procese fizice pentru orele de curs/seminar/laborator [https://iesianul.github.io/simulare-CI/index.html]	0.39
TOTAL punctaj Criteriul I		29.99

Criteriul 2. Activitatea de cercetare științifică

II	Activitatea de cercetare științifică	
II.1 Cărți de specialitate, tratate, monografii/capitole în cărți, tratate, monografii, publicate la edituri din străinătate		Punctaj obținut
Camil Ciprian Mireștean, Maricel Agop, Calin Gheorghe Buzea, Marius Mihai Cazacu , Marius Prelipceanu, Roxana Irina Iancu, and Dragos Teodor Iancu (2022). Radiotherapy for pelvic malignancies in a COVID-19 pandemic scenario: Focus on rectal and cervical cancers, 131–143, Capitolul 14, ISBN: 978-0-323-85174-9 https://doi.org/10.1016/B978-0-323-85174-9.00006-6		0.93
II.3. Articole publicate în reviste		
II.3.1. Articol în revistă indexată Web of Science Q1		Punctaj obținut
Ababei, R. V., Garofalide, S., Bulai, G., Dimitriu, G. D., Gurlui, S., & Cazacu, M. M. (2025) . Unveiling the Correlation between Lyapunov Coefficients and Deep Learning Performance Using Ceilometer Data. IEEE Geoscience and Remote Sensing Letters, 22, 1–5. https://doi.org/10.1109/LGRS.2025.3557150		16.67
Roman, A. M., Cimpoeșu, R., Pricop, B., Lohan, N. M., Cazacu, M. M. , Bujoreanu, L. G., Panaghie, C., Zegan, G., Cimpoeșu, N., & Murariu, A. M. (2023). Influence of Dynamic Strain Sweep on the Degradation Behavior of FeMnSi–Ag Shape Memory Alloys. Journal of Functional Biomaterials, 14(7), 377.		10.00
Tanasa, I., Cazacu, M. , & Sluser, B. (2023). Air Quality Integrated Assessment: Environmental Impacts, Risks and Human Health Hazards. Applied Sciences (Switzerland), 13(2). https://doi.org/10.3390/app13021222		50.00
Cazacu, M. M. , Roșu, I. A., Bibire, L., Vasincu, D., Rotundu, A. M., & Agop, M. (2022). Theoretical and Experimental Designs of the Planetary Boundary Layer Dynamics through a Multifractal Theory of Motion. Fractal and Fractional, 6(12). https://doi.org/10.3390/fractalfract6120747		50.00
Nica, D.-C., Cazacu, M.-M. , Constantin, D.-E., Nedeff, V., Nedeff, F., Vasincu, D., Roșu, I.-A., & Agop, M. (2022). Boundary Layer via Multifractal Mass Conductivity through Remote Sensing Data in Atmospheric Dynamics. Fractal and Fractional, Vol. 6, Page 250, 6(5), 250. https://doi.org/10.3390/FRACTALFRACT6050250		12.50
II.3.2. Articol în revistă indexată Web of Science Q2		Punctaj obținut
Nicolae, D., Ciocan, G.-A., Nemuc, A., Nicolae, V., Talianu, C., Vasilescu, J., Dandocsi, A., Radu, C., Cazacu, M.-M. , Vulturescu, V., & Belegante, L. (2026). Examining the characteristics of aerosols: a statistical analysis based on a decade of lidar and photometer observations at the Eastern border of ACTRIS. Atmos. Meas. Tech., 19, 1179–1199. https://doi.org/https://doi.org/10.5194/amt-19-1179-2026		7.27
Drăgoi, L., Cazacu, M.-M. , & Breabăn, I.-G. (2025). Evaluation of Scenarios for the Application of the Future PM2.5 and PM10 Standards: A Case Study of Three Urban Areas in Romania and Implications for Public Policies. Environments 2025, Vol. 12, Page 373, 12(10), 373. https://doi.org/10.3390/ENVIRONMENTS12100373		40.00

Tanasa, I., Cazacu, M. , Botan, D., Atkinson, J. D., Sebestyen, V., & Sluser, B. (2025). From Aerosol Optical Depth to Risk Assessment: A Novel Framework for Environmental Impact Statistics of Air Quality Using AERONET. <i>Environments</i> 2025, Vol. 12, Page 285, 12(8), 285. https://doi.org/10.3390/ENVIRONMENTS12080285	40.00
Roman, A.-M., Cimpoeșu, R., Pricop, B., Cazacu, M. M. , Zegan, G., Istrate, B., Cocean, A., Chelariu, R., Moscu, M., Bădărașu, G., Cimpoeșu, N., & Ivănescu, M. C. (2024). Investigations on the Degradation Behavior of Processed FeMnSi-xCu Shape Memory Alloys. <i>Nanomaterials</i> 2024, Vol. 14, Page 330, 14(4), 330.	6.67
Radinschi, I., Grammenos, T., Spanou, A., Chattopadhyay, S., & Cazacu, M. M. (2022) . Landau-Lifshitz and Weinberg Energy Distributions for the Static Regular Simpson-Visser Space-Time Geometry. <i>Symmetry</i> 2022, Vol. 14, Page 900, 14(5), 900. https://doi.org/10.3390/SYM14050900	40.00
Roșu, I. A., Nica, D. C., Cazacu, M. M. , & Agop, M. (2022). Cellular Self-Structuring and Turbulent Behaviors in Atmospheric Laminar Channels. <i>Frontiers in Earth Science</i> , 9, 1344. https://doi.org/10.3389/FEART.2021.801020	40.00
II.3.3. Articol în revistă indexată Web of Science Q3	Punctaj obținut
Dragoi (Oniu), L., Ichim, P., & Cazacu, M.-M. (2026) . Comparative evaluation of CHIMERE and ENSEMBLE model estimates versus in-situ measurements of particulate matter in the Iasi urban area, Romania. <i>Present Environment and Sustainable Development</i> , 20(1), 1. https://doi.org/10.47743/pesd2026201023	20.00
Timofte, A., Bostan, D. C., Apetroaie, C., Miclăuș, I. M., & Cazacu, M. M. (2025) . The 50-Year Evolution of the Planetary Boundary Layer in the Southern Part of Romania: Comparison Between the Determinations by the Stull Method and the Reanalysis Data from ERA5. <i>Atmosphere</i> 2025, Vol. 16, Page 1247, 16(11), 1247. https://doi.org/10.3390/ATMOS16111247	30.00
Drăgoi, L., Cazacu, M. M. , & Breabăn, I. G. (2025). Analysis of the PM2.5/PM10 Ratio in Three Urban Areas of Northeastern Romania. <i>Atmosphere</i> , 16(6), 720. https://doi.org/10.3390/atmos16060720	20.00
Cazacu, M. M. , Roșu, A. I., Ababei, R. V., Roșu, A., Vasincu, D., Nica, D. C., Rusu, O., Bruma, A. B., & Agop, M. (2024). Investigating Nonlinear Dynamics in Atmospheric Aerosols during the Transition from Laminar to Turbulent Flow. <i>Atmosphere</i> , 15(3).	30.00
Bostan, D., Miclăuș, I., Apetroaie, C., Voiculescu, M., Timofte, A., & Cazacu, M.-M. (2023) . Long-Range Transport Analysis Based on Eastern Atmospheric Circulation and Its Impact on the Dust Event over Moldavia, Romania in August 2022 Circulation and Its Impact on the Dust Event over Moldavia, . <i>Atmosphere</i> , 14(August), 1366.	30.00
Dragoi (Oniu), L., Breabăn, I. G., & Cazacu, M. M. (2023) . 2017 – 2020 trends of particulate matter PM10 concentrations in the cities of Suceava and Botoșani. <i>Present Environment and Sustainable Development</i> , 17(1), 335–349.	20.00

II.3.4. Articol în revistă indexată Web of Science Q4	Punctaj obținut
Ciocan, G., Nemuc, A., Belegante, L., & Cazacu, M. M. (2025) . Mineral dust intrusions in Southeastern Romania: insights from seventeen years of sun photometer data. Journal of Optoelectronics and Advanced Materials, 27(July-August 2025), 354–367.	10.00
Roman, A. M., Chelariu, R., Cimpoesu, R., Stirbu, I., Ionita, I., Cazacu, M. M. , Prisecariu, B. A., Cimpoesu, N., Pietrusiewicz, P., & Sodor, A. (2022). Analysis of the corrosion rate of FeMn-Si biodegradable material. Archives of Metallurgy and Materials, 67(4), 1243–1250. https://doi.org/10.24425/amm.2022.141048	4.00
Luțcanu, M., Coteață, M., Bernevig, M. A., Nechifor, C. D., Cazacu, M. M. , Paraschiv, P., Istrate, B., Bădăraș, G., Sandu, I. G., & Cimpoeșu, N. (2022). Obtaining and Analyzing the Al ₂ O ₃ -ZrO ₂ Ceramic Layers on Metallic Substrate. Archives of Metallurgy and Materials, 67(2), 479–485.	4.00
Panaghie, C., Cimpoesu, N., Benchea, M., Roman, A., Manole, V., Alexandru, A., Cimpoesu, R., Cazacu, M. M. , Wnuk, I., & Zegan, G. (2022). “In-vitro” Tests on New Biodegradable Metallic Material Based on ZnMgY. Archives of Metallurgy and Materials, 67(2), 587–594.	4.00
II.3.6. Articol în revistă inclusă în BDI	Punctaj obținut
Oniu, L. D., Cazacu, M. , & Breabăn, I.-G. (2026). Mann–Kendall trends and air quality assessment of PM ₁₀ and PM _{2.5} in three urban areas of northeast Romania, 2017-2024. GEOREVIEW, 36(1), 207–226. https://doi.org/10.4316/GEOREVIEW.2026.01.14	5.00
Luțcanu, M., Munteanu, C., Kicsi, G., Roman, A. M., Croitoru, C. G., Prisecariu, B. A., Cazacu, M. M. , Știrbu, I., Chicet, D. L., & Cimpoeșu, N. (2023). Analysis of water jet cutting of metal-ceramic elements made through atmospheric plasma spraying technique. Materials Today: Proceedings, 72, 550–553. https://doi.org/10.1016/j.matpr.2022.10.037	1.50
II.3.8. Articol în Buletinul I.P. Iași	Punctaj obținut
Apetroaie, C., Bostan, D.-C., Timofte, A., Bostan, S., & Cazacu, M.-M. (2023) . Usage of Atmospheric Sounding to Characterize the Meteorological Events on the Night of 23/24 August, 2022. Buletinul Institutului Politehnic Din Iași. Secția Matematica. Mecanică Teoretică. Fizică, 68(2), 33–62. https://doi.org/10.2478/BIPMF-2022-0008	10.00
Apetroaie, C., Timofte, A., Bostan, D.-C., Bostan, S., & Cazacu, M.-M. (2022) . The description of important historical moments in terms of meteorological aspects. Bulletin of the Polytechnic Institute from Iași: Section Mathematics. Theoretical Mechanics. Physics, 68(3), 53–69. https://doi.org/10.2478/bipmf	10.00
Chiruță, C., Tănasă, I. M., Roșu, I. A., Tudose, O. G., Slușer, B., & Cazacu, M. M. (2022) . Case study of the evidence of PM ₁₀ & PM _{2.5} contribution on PM ₁₀ from Podul de Piatra– Iasi city. Bulletin of the Polytechnic Institute from Iași: Section Mathematics. Theoretical Mechanics. Physics, 68(72)(1).	10.00

II.4. Articole publicate în volumele conferințelor	
II.4.2. Articole in extenso în volume indexate BDI	Punctaj obținut
Rosu, A.I., Voiculescu, M., Constantin, D., Rosu, A., Timofte, A., Cazacu, M.M., (2022) . Quantifying atmospheric dynamics predictions through atmospheric laminar channels, Report series in aerosol science, Nr. 250, Abstract Book - 1st ACTRIS Science Conference 2022, ISBN 978-952-7276-80-8	2.50
II.5. Prelegeri / lucrări comunicate la manifestări științifice	
II.5.3. Poster, la manifestări științifice internaționale	Punctaj obținut
Liliana Dragoi (Oniu), Marius-Mihai Cazacu , Pavel Ichim, Iuliana-Gabriela Breabăn, Comparative evaluation of CHIMERE and ENSEMBLE model estimates with in-situ measurements of PM pollution in Iași urban area, Romania, poster, International Symposium: Present Environment and Sustainable Development, XX-th edition, 13 - 15 Iunie 2025 , Iasi, Romania	2.50
Dragoi (Oniu) L., Cazacu M.M. , Breabăn I.G. " Analysis of the PM2.5/PM10 ratio in three urban areas of Northeastern Romania, poster, International Symposium: Present Environment and Sustainable Development, 19-th Edition, 7 - 9 Iunie 2024 , Iasi Romania	3.33
Iuliana-Gabriela Breaban, Liliana Dragoi (Oniu), Robert Hritac, Marius Cazacu , The use of artificial neural networks in modelling and predicting PM10 in an urban area, International Conference on Environmental Engineering and Management (ICEEM), 13 – 16 Septembrie 2023 , Iasi	2.50
Mirela Voiculescu, Daniel Constantin, Adrian Rosu, Iulian Alin Rosu, Marius Mihai Cazacu , Investigating clouds in Romania: One year of observations at a REXDAN remote sensing station, Workshop on “Recent advancements in remote sensing and modeling of aerosols, clouds and surfaces”, GRASP ACE Summer school, Lille, France, May 22-26, 2023	2.00
Apetroaie Cosmina, Miclăuș Ingrid-Mihaela, Bostan Diana-Corina, Timofte Adrian, Cazacu Marius-Mihai , The extreme phenomena from the end of June 2021 and the variations of the planetary boundary layer height, in Moldavia region, 11th European Conference on Severe Storms, Bucharest, Romania – 8 - 12 May 2023	2.00
Apetroaie Cosmina, Bostan Diana-Corina, Timofte Adrian, Miclăuș Ingrid-Mihaela, Cazacu Marius-Mihai , Patterns of PBL hight during 1989-2019 over Romania, Moldavia, Region using ERA5 data and correlation with NAO index, EGU General Assembly 2023, Vienna, Austria, 23–28 April 2023	2.00
M.M. Cazacu , N. Cimpoeșu, A. Cernescu, L. Mihailă, A.I. Roșu, A. Timofte, Air-filtered pollution nanoparticles analyzed by nanospectroscopy and analytical microscopy, 2nd International Nanoscale Analytics Workshop, 18 – 21 Mai 2022 , Munich, Gemany	1.67
N. Cimpoeșu, M.M. Cazacu , A.M. Roman, C. Panaghie, R. Cimpoeșu, Biodegradable metallic materials for medical applications, 2nd International Nanoscale Analytics Workshop”, 18 – 21 Mai 2022 , Munich, Gemany	2.00
Luțcanu M., Munteanu C., Kicsi G., Roman A.M., Croitoru C., Prisecariu B.A., Cazacu M.M. , Știrbu I., Chicet D.L., Cimpoeșu N., (2022) . Analysis of water jet cutting of metal-ceramic elements made through atmospheric plasma spraying technique, 12th International Conference on Materials Science and Engineering – BraMat 2022, March 9 - 12, 2022, Materials Science and Engineering Faculty, Transilvania University of Brasov, Romania	1.00

II.5.4. Poster, la manifestări științifice naționale	Punctaj obținut
Robert HRITAC, Iuliana-Gabriela BREABAN, Marius-Mihai CAZACU , The use of machine learning methods in modeling and predicting PM10, in an urban area; Conferința Facultății de Chimie, IasiChem 26 – 27 Octombrie 2023 , Iasi - Romania	1.67
Apetroaie C., Timofte A., Bostan D.C., Cazacu M.M. , Bostan S., Analiza contextului sinoptic din data de 15 iunie 2018, în județul Galați, Workshop Aniversar - Abordări moderne ale feedbackului între procese de mediu și schimbările climatice, Galati 6-9 iul 2022 , poster presentation	1.00
Bostan D.C., Timofte A., Apetroaie C., Cazacu M.M. , Bostan S., Caracteristici generale ale iernii 2021-2022 în Moldova, Workshop Aniversar - Abordări moderne ale feedbackului între procese de mediu și schimbările climatice, Galati 6-9 iul 2022 , poster presentation.	1.00
Roșu A.I., Constantin D., Roșu A., Voiculescu M., Agop M., Cazacu M.M. , Aplicații avansate pentru îmbunătățirea măsurătorilor astronomice, Workshop Aniversar - Abordări moderne ale feedbackului între procese de mediu și schimbările climatice, Galati 6-9 iul 2022 , poster presentation.	0.83
II.8. Proiecte de cercetare/dezvoltare/inovare câștigate prin competiție națională	
II.8.1. Director / responsabil proiect/responsabil științific	Punctaj obținut
PN-III-P1-1.1-TE-2019-1921, nr. 145/2020, Studii de spectroscopie și imagistică la nano-scală a aerosolilor atmosferici pentru a determina influența lor asupra parametrilor optici, 23 octombrie 2020 – 23 octombrie 2022	178.58
II.15. Susținere teză de abilitare	Punctaj obținut
Marius - Mihai Cazacu , Contribuții la caracterizarea avansată a proprietăților optice și de masă ale aerosolilor atmosferici prin sinergia tehnicilor de teledetecție și a modelelor atmosferice, IOSUD-UAIC, 23 septembrie 2026	30.00
II.17. Membru în comisie susținere teză de doctorat	Punctaj obținut
Analize statistice asupra concentrațiilor poluanților majoritari în zonele metropolitane București, Iași, Brașov în anul pandemic 2020 și impactul potențial al acestora asupra sănătății, doctorand George Bogdan Burghilea, conducător științific conf. dr. habil. Adrian Bogdan Antonescu, Facultatea de Fizică, Universitatea din București, Decizia CSUD a Universității din București nr. 194/16.02.2026	3.00
Contribuții la dezvoltarea teoriei relativității de scală. Fundamente și aplicații, doctorand Ana Maria Rotundu (căs. Botezatu), conducător științific prof. univ. dr. Maricel Agop, Facultatea de Fizică, Universitatea „Alexandru Ioan Cuza” din Iași, Decizia Rectorului Universității „Alexandru Ioan Cuza” din Iași nr. 17840/10.09.2025	3.00
TOTAL punctaj Criteriul II	763.11

Criteriul 3. Recunoaștere națională și internațională

III	Recunoaștere națională și internațională	
	III.2.4. Editor invitat la numere speciale reviste ISI	Punctaj obținut
	Recent Advances in Atmospheric Optics: From Advanced Instrumentation and Techniques to Applications in Aerosol Monitoring (2nd Edition) 26 Dec 2025 - 6 May 2027 https://www.mdpi.com/journal/atmosphere/special_issues/6B8966392Z	5.00
	Air Quality Assessment: Environmental Impacts, Risks and Human Health Hazards, 17 Nov 2025 - 30 Oct 2026 https://www.mdpi.com/journal/environments/special_issues/A1I0KJPWNA	5.00
	Observation and Properties of Atmospheric Aerosol, 5 Sep 2024 - 31 May 2026 https://www.mdpi.com/journal/atmosphere/special_issues/T61SPN3X8E	5.00
	Recent Advances in Atmospheric Optics: From Advanced Instrumentation and Techniques to Applications in Aerosol Monitoring, 6 Mar 2024 - 31 Dec 2025 https://www.mdpi.com/journal/atmosphere/special_issues/Y945LV114C	5.00
	Mathematical Cosmology, 10 Jan 2023 - 30 Jun 2026 https://www.mdpi.com/journal/axioms/special_issues/8T8AGF8M92	5.00
	String Theory and Mathematical Physics, 29.06.2021 - 30.11.2022 https://www.mdpi.com/journal/axioms/special_issues/string_theory	Punctaj obținut
	III.3. Membru în comitetul de organizare a unor manifestări științifice organizate la nivelul Facultății/Universității	Punctaj obținut
	COST COSY - Training School: Exploring Confined Environments with Polymers, Ionic Liquids, and Deep Eutectic Solvents: Predicting Emerging Applications through Modeling and Advanced Experiments; Training School of COST action CA21101 COSY; 8 – 9 May 2025 , Gheorghe Asachi Technical University of Iași, Iași, Romania	10.00
	III.4. Membru în echipe de expertizare/evaluare a cercetării/educației/calității (CNATDCU, ARACIS, evaluare proiecte)	Punctaj obținut
	Evaluare 33 proiecte din competiții UEFISCDI	165.00
	III.8. Impactul activității de cercetare științifică	Punctaj obținut
	H(WOS): https://www.webofscience.com/wos/author/record/H-2075-2011	120.00
TOTAL punctaj Criteriul III		320.00

Criteriul 4. Activitate cu studenții

IV	Activitate cu studenții	
IV.1. Îndrumare studenți pentru elaborare lucrări științifice susținute la manifestări/concursuri (cu excepția cercurilor științifice studențești)		Punctaj obținut
IV.1.2. Naționale		
Branște M.V., Ștefan I., Mihăilă L.G., Profesor Coordonator: Marius Mihai Cazacu , Necesitatea dezvoltării rețelelor de senzori pentru monitorizarea calității aerului ambiental. Studiu de caz. Simpozionul național studențesc "Mihai David" 2022, ediția a XI-a, 04 - 05 Martie 2022 , Universitatea „Alexandru Ioan Cuza” din Iași, Facultatea de geografie și geologie, Cernesim - Laboratorul Enviromatica		10.00
Șulic Răzvan-Florentin, Nicuță Ana-Maria, Manea Ana-Maria, Profesori Coordonator: Cătălin Bălan, Mihai Marius Cazacu , Studiu de caz: impactul calității aerului ambiental în zonele de așteptare a transportului public din orașul Iași - O perspectivă asupra concentrațiilor de particule materiale în suspensie (PM1, PM2.5 și PM10), Simpozionul Național Studențesc "Mihai David" 2023, 17-18 noiembrie 2023		10.00
IV.4. Activitate de tutorat/îndrumare studenți, masteranzi, doctoranzi		Punctaj obținut
1. Drd. Liliana Drăgoi (căs. Oniu) , 2022 – 2026, conducător științific prof. dr. habil. Iuliana-Gabriela Breabăn; 2. Ștefănel-Claudiu Crețu, 2022 – prezent, conducător științific prof. dr. habil. Iuliana-Gabriela Breabăn; 3. Cristodulo O. Petru-Mihai, 2025 – prezent, conducător științific prof. dr. habil. Iuliana-Gabriela Breabăn; 4. Ana-Maria Hlipcă, (căs. Scripcariu), 2022 – prezent, conducător științific prof. dr. habil. Nicanor Cimpoeșu; 5. Ioana Mădălina Tănasă (căs. Rusu), 2022 – prezent, conducător științific prof. dr. habil. Brândușa-Mihaela Slușer; 6. Daria Cojocar, 2025 – prezent, conducător științific conf. dr. habil. Adrian Bogdan Antonescu;		24.00
Cadru didactic îndrumator pentru Grupa 4204 / CMMI 2021 - 2022		5.00
IV.6. Coordonare cercuri științifice studențești		Punctaj obținut
Cercurile Științifice Studențești - 22 MAI 2026 Lucrarea nr. 3: STUDIUL STATISTIC AL CALITĂȚII AERULUI AMBIENTAL ÎN MEDIUL URBAN PRIN MONITORIZARE MOBILĂ GEOREFERENȚIATĂ. Stud.: PĂDURARU Lavinia, VRANCEAN Vladimir, MAFTEI Giovanna Maria Ștefana, BANCU Sînziana-Viorica, COJOCARIU Codrin Aryan Ștefan, GHERGUȚ Diana-Alexandra, ANDRICI Mihail-Ilias. Coord.: Conf. dr. fiz. Marius Mihai CAZACU .		5.00
Cercurile Științifice Studențești - 22 MAI 2026 Lucrare nr. 4: MODELAREA CAD A UNEI TURBINE EOLIENE UTILIZÂND PRINCIPII DE AERODINAMICĂ ȘI MECANICĂ. Stud.: CHISARU Vlad. Coord.: Conf. dr. fiz. Marius Mihai CAZACU , Conf. dr. ing. Irina IGNĂTESCU-MANEA.		5.00
Cercurile Științifice Studențești - 22 MAI 2026 Lucrarea nr. 5: PRECIPITATOR ELECTROSTATIC PENTRU CAPTAREA PARTICULELOR POLUANTE. Stud.: POLTAVSCHI Bianca. Coord.: Conf. dr. fiz. Marius Mihai CAZACU .		5.00

Cercurile Științifice Studentești - 22 MAI 2026 Lucrarea nr. 6: ORIZONTUL INFORMAȚIEI: CUM TEORIA CORZILOR REZOLVĂ CEL MAI MARE PARADOX DIN FIZICĂ! Stud.: MIRAUȚA Vitalie, IGNAT Cezar-Șerban. Coord.: Conf. dr. fiz. Marius Mihai CAZACU .	5.00
Cercurile Științifice Studentești - 16 MAI 2025 Lucrarea nr. 1: CĂLĂTORIE SPRE NECUNOSCUȚ: FIZICA GĂURILOR NEGRE Stud.: CREȚU Silviu-Gabriel. Coord.: Conf. dr. fiz. Marius Mihai CAZACU .	5.00
Cercurile Științifice Studentești - 16 MAI 2025 Lucrarea nr. 13: DE CE SUNT TOȚI PARAMETRII ELECTRICI IMPORTANȚI? Stud.: STĂNACHE Sebastian, AFLOROAEI Geanina, DUMITRU Matei. Coord.: Conf. dr. fiz. Marius Mihai CAZACU .	5.00
Cercurile Științifice Studentești - 16 MAI 2025 Lucrarea nr. 19: CHLADNI'S PLATE - VIZUALIZAREA UNDELOR SONORE Stud.: RĂDUCAN Alexandru-Valentin, CONSTANTIN Denis-Gabriel, DAVIDOIA Mihaela. Coord.: Conf. dr. fiz. Marius Mihai CAZACU .	5.00
Cercurile Științifice Studentești - 16 MAI 2025 Lucrarea nr. 20: SHAKER TABLE - ANALIZA REZONANȚEI STRUCTURALE Stud.: RĂDUCAN Alexandru-Valentin, CONSTANTIN Denis-Gabriel, DAVIDOIA Mihaela. Coord.: Conf. dr. fiz. Marius Mihai CAZACU .	5.00
Cercurile Științifice Studentești - 16 MAI 2025 Lucrarea nr. 21: INTEGRAREA TEHNOLOGIEI DE IMPRIMARE 3D ÎN REALIZAREA UNUI ANSAMBLU MOTOR-REDUCTOR DE TURĂȚIE Stud.: MIȘCOI Petrea-Ion. Coord.: Conf. dr. fiz. Marius Mihai CAZACU , Conf. dr. ing. Bogdan VÎRLAN.	5.00
Cercurile Științifice Studentești - 25 MAI 2024 Lucrarea nr. 8. TRANSFORMATORUL REZONANT TESLA TRANSFERUL ENERGIEI FARA FIR. Stud.:MIȘCOI Petrea-Ion, CAITAZ Dumitru Cristian, HODEA Cosmin Valentin. Coord.: Conf. dr. Marius Mihai CAZACU	5.00
Cercurile Științifice Studentești - 25 MAI 2024 Lucrarea nr. 9.DE LA MAGNETISM LA MIȘCARE: EXPERIMENTAREA TENSIUNII ELECTROMOTOARE. Stud.:ILIE Alexandru Darius, COZMÎNCĂ Olivia Marina Coord.:Conf. dr. Marius Mihai CAZACU , Ș.L.dr. Vlad SCARLATAȚHE	5.00
TOTAL punctaj Criteriul IV	104.00

Criteriul 5. Activitate în comunitatea academică

V.4. Acțiuni de promovare a imaginii facultății/universității	
V.4.1. Participare la promovarea facultății/universității, inclusiv în mediul preuniversitar	
Participare activă la standul dedicat Facultății de Construcții de Mașini și Management Industrial din cadrul evenimentului: Noaptea Cercetătorilor Europeni, la edițiile din: 27 septembrie 2024 , 29 septembrie 2023 , 30 septembrie 2022	9.00
Participare activă la standul dedicat Facultății de Construcții de Mașini și Management Industrial din cadrul evenimentului: Edu Tech Fest, la edițiile din: 12-13 mai 2023 , 29-30 Mai 2024 , 10-11 aprilie 2025	9.00
TOTAL punctaj Criteriul V	23.00

Criteriul 6. Aprecierea Directorului de departament

Aprecierea Directorului de departament (referat) – max. 30 pct.	30.00
--	--------------

Criteriul 7. Aprecierea Decanului Facultății

Aprecierea Decanului Facultății (referat) – max. 30 pct.	30.00
PUNCTAJ TOTAL Criteriile 1 - 7	1300.10

Data 22.10.2026

Semnătura
Conf. Univ. Dr. Ing. Fiz. Cazacu Marius Mihai

**GRILA DE EVALUARE A PERFORMANȚELOR PENTRU CONCURSUL DE ACORDARE A GRADAȚIEI DE MERIT
DIN ANUL UNIVERSITAR 2026/2027–PERSONAL DIDACTIC TITULAR
Conf. Univ. Dr. Fiz. Ing. CAZACU Marius Mihai**

Nr. crt.	Criteriul de evaluare/indicatori de performanță	Formula de calcul punctaj	np	na	Punctaj obținut
I	Activitatea didactică				
I.3. Elaborare îndrumare laborator, proiect, seminar, culegeri de probleme cu ISBN		$20 \times (np/100)/na$			
	Irina Radinschi, Marius Mihai Cazacu - Physics 1 Quizzes - Performantica, Iasi, 2023 , ISBN: 9786303280615		105	2	10.50
	Capitol din “Îndrumar de lucrări practice pentru disciplina Fizică”, Ed. Performantica, 2023 , ISBN: 978-630-328-060-8: M. M. Cazacu , Studiul proprietăților elastice. Studiul oscilațiilor.		9	1	1.80
	Capitol din “Îndrumar de lucrări practice pentru disciplina Fizică”, Ed. Performantica, 2023 , ISBN: 978-630-328-060-8: M. M. Cazacu , I. Radinschi, Oscilații amortizate. Oscilații forțate. Pendulul lui Pohl.		9	2	0.90
	Capitol din “Îndrumar de lucrări practice pentru disciplina Fizică”, Ed. Performantica, 2023 , ISBN: 978-630-328-060-8: M. M. Cazacu , I. Radinschi, Studiul fenomenelor specifice undelor electromagnetice. Microundele.		11	2	1.10
	Capitol din “Îndrumar de lucrări practice pentru disciplina Fizică”, Ed. Performantica, 2023 , ISBN: 978-630-328-060-8: M. M. Cazacu , Experimentul Franck și Hertz. Determinarea primului potențial de excitație la atomii de neon.		5	1	1.00
	I.4. Elaborare suporturi de curs, laborator, proiect, seminar în format electronic	$10 \times (np / 100) / na$	np	na	Punctaj obținut
	Marius Mihai Cazacu , 1. “Suport de curs electronic pentru studenții Facultății de Inginerie Chimică și Protecția Mediului și a Facultății de Hidrotehnică, Geodezie și Ingineria Mediului, din cadrul Universității Tehnice Gheorghe Asachi din Iași”, 2025 . 2. "Suport de curs electronic pentru studenții Facultății de Inginerie Electrică, Energetică și Informatică aplicată, din cadrul Universității Tehnice Gheorghe Asachi din Iași”, 2025 .	Obs.: Pentru indicatorul 1.4 a fost punctat un singur suport de curs și un an, deoarece cele două materiale elaborate pentru două facultăți diferite sunt adaptate de la an la an (în funcție de aplicațiile domeniului de studii) și au un conținut preponderent comun.	143	1	14.30
	Marius Mihai Cazacu , Simulări ale unor procese fizice pentru orele de curs/seminar/laborator [https://iesianul.github.io/simulare-CI/index.html]	13 simulări asociate ca fiind o pagină/simulare	13	1	0.39
TOTAL punctaj Criteriul I					29.99

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	np	na	Punctaj obținut	
Camil Ciprian Mireștean, Maricel Agop, Calin Gheorghe Buzea, Marius Mihai Cazacu , Marius Prelipceanu, Roxana Irina Iancu, and Dragos Teodor Iancu (2022). Radiotherapy for pelvic malignancies in a COVID-19 pandemic scenario: Focus on rectal and cervical cancers, 131–143, Capitolul 14, ISBN: 978-0-323-85174-9 https://doi.org/10.1016/B978-0-323-85174-9.00006-6		13	7	0.93	
II.3. Articole publicate în reviste	Formula de calcul punctaj				
II.3.1. Articol în revistă indexată Web of Science Q1	50 (unic autor/autor principal/autor corespondent); 100/na coautor	Accession Number WOS	na	Punctaj obținut	
Ababei, R. V., Garofalide, S., Bulai, G., Dimitriu, G. D., Gurlui, S., & Cazacu, M. M. (2025) . Unveiling the Correlation between Lyapunov Coefficients and Deep Learning Performance Using Ceilometer Data. IEEE Geoscience and Remote Sensing Letters, 22, 1–5. https://doi.org/10.1109/LGRS.2025.3557150	Coautor Publicat: IAN 2025	WOS:001470371900005	6	16.67	
Roman, A. M., Cimpoeșu, R., Pricop, B., Lohan, N. M., Cazacu, M. M. , Bujoreanu, L. G., Panaghie, C., Zegan, G., Cimpoeșu, N., & Murariu, A. M. (2023). Influence of Dynamic Strain Sweep on the Degradation Behavior of FeMnSi–Ag Shape Memory Alloys. Journal of Functional Biomaterials, 14(7), 377.	Coautor Publicat: JUL 2023	WOS:001038546200001	10	10.00	
Tanasa, I., Cazacu, M. , & Sluser, B. (2023). Air Quality Integrated Assessment: Environmental Impacts, Risks and Human Health Hazards. Applied Sciences (Switzerland), 13(2). https://doi.org/10.3390/app13021222	Autor corespondent Publicat: JAN 2023	WOS:000916924400001	3	50.00	
Cazacu, M. M. , Roșu, I. A., Bibire, L., Vasincu, D., Rotundu, A. M., & Agop, M. (2022). Theoretical and Experimental Designs of the Planetary Boundary Layer Dynamics through a Multifractal Theory of Motion. Fractal and Fractional, 6(12). https://doi.org/10.3390/fractalfract6120747	Autor principal Publicat: DEC 2022	WOS:000902887700001	6	50.00	
Nica, D.-C., Cazacu, M.-M. , Constantin, D.-E., Nedeff, V., Nedeff, F., Vasincu, D., Roșu, I.-A., & Agop, M. (2022). Boundary Layer via Multifractal Mass Conductivity through Remote Sensing Data in Atmospheric Dynamics. Fractal and Fractional, Vol. 6, Page 250, 6(5), 250. https://doi.org/10.3390/FRACTALFRACT6050250	Coautor Publicat: MAY 2022	WOS:000801548400001	8	12.50	

II.3.2. Articol în revistă indexată Web of Science Q2	40 (unic autor/autor principal/autor corespondent); 80/na coautor	Accession Number WOS	na	Punctaj obținut
Nicolae, D., Ciocan, G.-A., Nemuc, A., Nicolae, V., Talianu, C., Vasilescu, J., Dandocsi, A., Radu, C., Cazacu, M.-M. , Vulturescu, V., & Belegante, L. (2026). Examining the characteristics of aerosols: a statistical analysis based on a decade of lidar and photometer observations at the Eastern border of ACTRIS. Atmos. Meas. Tech., 19, 1179–1199. https://doi.org/https://doi.org/10.5194/amt-19-1179-2026	Coautor Publicat: FEB 17 2026	WOS:001691905900001	11	7.27
Drăgoi, L., Cazacu, M.-M. , & Breabăn, I.-G. (2025). Evaluation of Scenarios for the Application of the Future PM2.5 and PM10 Standards: A Case Study of Three Urban Areas in Romania and Implications for Public Policies. Environments 2025, Vol. 12, Page 373, 12(10), 373. https://doi.org/10.3390/ENVIRONMENTS12100373	Autor corespondent Publicat: OCT 11 2025	WOS:001603667600001	3	40.00
Tanasa, I., Cazacu, M. , Botan, D., Atkinson, J. D., Sebestyen, V., & Sluser, B. (2025). From Aerosol Optical Depth to Risk Assessment: A Novel Framework for Environmental Impact Statistics of Air Quality Using AERONET. Environments 2025, Vol. 12, Page 285, 12(8), 285. https://doi.org/10.3390/ENVIRONMENTS12080285	Autor corespondent Publicat: AUG 20 2025	WOS:001557443500001	6	40.00
Roman, A.-M., Cimpoeșu, R., Pricop, B., Cazacu, M. M. , Zegan, G., Istrate, B., Cocean, A., Chelariu, R., Moscu, M., Bădărău, G., Cimpoeșu, N., & Ivănescu, M. C. (2024). Investigations on the Degradation Behavior of Processed FeMnSi-xCu Shape Memory Alloys. Nanomaterials 2024, Vol. 14, Page 330, 14(4), 330.	Coautor Publicat: FEB 2024	WOS:001172681800001	12	6.67
Radinschi, I., Grammenos, T., Spanou, A., Chattopadhyay, S., & Cazacu, M. M. (2022). Landau-Lifshitz and Weinberg Energy Distributions for the Static Regular Simpson-Visser Space-Time Geometry. Symmetry 2022, Vol. 14, Page 900, 14(5), 900. https://doi.org/10.3390/SYM14050900	Autor corespondent Publicat: MAY 2022	WOS:000802473300001	5	40.00
Roșu, I. A., Nica, D. C., Cazacu, M. M. , & Agop, M. (2022). Cellular Self-Structuring and Turbulent Behaviors in Atmospheric Laminar Channels. Frontiers in Earth Science, 9, 1344. https://doi.org/10.3389/FEART.2021.801020	Autor corespondent Publicat: JAN 21 2022	WOS:000752542300001	4	40.00
II.3.3. Articol în revistă indexată Web of Science Q3	30 (unic autor/autor principal/autor corespondent); 60/na coautor	Accession Number WOS	na	Punctaj obținut
Dragoi (Oniu), L., Ichim, P., & Cazacu, M.-M. (2026). Comparative evaluation of CHIMERE and ENSEMBLE model estimates versus in-situ measurements of particulate matter in the Iasi urban area, Romania. Present Environment and Sustainable Development, 20(1), 1. https://doi.org/10.47743/pesd2026201023	Coautor Publicat: IAN 2026	WOS:001863574600012	3	20.00

Timofte, A., Bostan, D. C., Apetroaie, C., Miclăuș, I. M., & Cazacu, M. M. (2025) . The 50-Year Evolution of the Planetary Boundary Layer in the Southern Part of Romania: Comparison Between the Determinations by the Stull Method and the Reanalysis Data from ERA5. Atmosphere 2025, Vol. 16, Page 1247, 16(11), 1247. https://doi.org/10.3390/ATMOS16111247	Autor corespondent Publicat: OCT 30 2025	WOS:001623410900001	5	30.00
Drăgoi, L., Cazacu, M. M. , & Breabăn, I. G. (2025). Analysis of the PM2.5/PM10 Ratio in Three Urban Areas of Northeastern Romania. Atmosphere, 16(6), 720. https://doi.org/10.3390/atmos16060720	Coautor Publicat: JUN 13 2025	WOS:001515139100001	3	20.00
Cazacu, M. M. , Roșu, A. I., Ababei, R. V., Roșu, A., Vasincu, D., Nica, D. C., Rusu, O., Bruma, A. B., & Agop, M. (2024). Investigating Nonlinear Dynamics in Atmospheric Aerosols during the Transition from Laminar to Turbulent Flow. Atmosphere, 15(3).	Autor principal Publicat: MAR 2024	WOS:001191508300001	9	30.00
Bostan, D., Miclăuș, I., Apetroaie, C., Voiculescu, M., Timofte, A., & Cazacu, M.-M. (2023) . Long-Range Transport Analysis Based on Eastern Atmospheric Circulation and Its Impact on the Dust Event over Moldavia , Romania in August 2022 Circulation and Its Impact on the Dust Event over Moldavia ,. Atmosphere, 14(August), 1366.	Autor corespondent Publicat: SEP 2023	WOS:001074227600001	6	30.00
Dragoi (Oniu), L., Breabăn, I. G., & Cazacu, M. M. (2023) . 2017 – 2020 trends of particulate matter PM10 concentrations in the cities of Suceava and Botoșani. Present Environment and Sustainable Development, 17(1), 335–349.	Coautor Publicat: 2023	WOS:001028972900023	3	20.00
II.3.4. Articol în revistă indexată Web of Science Q4	20 (unic autor/autor principal/autor corespondent); 40/na coautor	Accession Number WOS	na	Punctaj obținut
Ciocan, G., Nemuc, A., Belegante, L., & Cazacu, M. M. (2025) . Mineral dust intrusions in Southeastern Romania: insights from seventeen years of sun photometer data. Journal of Optoelectronics and Advanced Materials, 27(July-August 2025), 354–367.	Coautor Publicat: JUL-AUG 2025	WOS:001571937100009	4	10.00
Roman, A. M., Chelariu, R., Cimpoesu, R., Stirbu, I., Ionita, I., Cazacu, M. M. , Prisecariu, B. A., Cimpoesu, N., Pietrusiewicz, P., & Sodor, A. (2022). Analysis of the corrosion rate of FeMn-Si biodegradable material. Archives of Metallurgy and Materials, 67(4), 1243–1250. https://doi.org/10.24425/amm.2022.141048	Coautor Publicat: 2022	WOS:000890623500006	10	4.00
Luțcanu, M., Coteață, M., Bernevig, M. A., Nechifor, C. D., Cazacu, M. M. , Paraschiv, P., Istrate, B., Bădărău, G., Sandu, I. G., & Cimpoeșu, N. (2022). Obtaining and Analyzing the Al2O3-ZrO2 Ceramic Layers on Metallic Substrate. Archives of Metallurgy and Materials, 67(2), 479–485.	Coautor Publicat: 2022	WOS:000813449300004	10	4.00

Panaghie, C., Cimpoesu, N., Benchea, M., Roman, A., Manole, V., Alexandru, A., Cimpoesu, R., Cazacu, M. M. , Wnuk, I., & Zegan, G. (2022). "In-vitro" Tests on New Biodegradable Metallic Material Based on ZnMgY. Archives of Metallurgy and Materials, 67(2), 587–594.	Coautor Publicat: 2022	WOS:000813491700001	10	4.00
II.3.6. Articol în revistă inclusă în BDI	7 (unic autor/autor principal/autor corespondent) 15/na (coautor)			Punctaj obținut
Oniu, L. D., Cazacu, M. , & Breabăn, I.-G. (2026). Mann–Kendall trends and air quality assessment of PM10 and PM2.5 in three urban areas of northeast Romania, 2017-2024. GEOREVIEW, 36(1), 207–226. https://doi.org/10.4316/GEOREVIEW.2026.01.14	Coautor Publicat: 5 FEB 2026		3	5.00
Luțcanu, M., Munteanu, C., Kicsi, G., Roman, A. M., Croitoru, C. G., Prisecariu, B. A., Cazacu, M. M. , Știrbu, I., Chicet, D. L., & Cimpoeșu, N. (2023). Analysis of water jet cutting of metal-ceramic elements made through atmospheric plasma spraying technique. Materials Today: Proceedings, 72, 550–553. https://doi.org/10.1016/j.matpr.2022.10.037	Coautor Publicat: OCT 2022		10	1.50
II.3.8. Articol în Buletinul I.P. Iași	10 (unic autor/autor principal/autor corespondent) 20/na (coautor)		na	Punctaj obținut
Apetroaie, C., Bostan, D.-C., Timofte, A., Bostan, S., & Cazacu, M.-M. (2023). Usage of Atmospheric Sounding to Characterize the Meteorological Events on the Night of 23/24 August, 2022. Buletinul Institutului Politehnic Din Iași. Secția Matematica. Mecanică Teoretică. Fizică, 68(2), 33–62. https://doi.org/10.2478/BIPMF-2022-0008	Autor corespondent Publicat: 27 OCT 2022		5	10.00
Apetroaie, C., Timofte, A., Bostan, D.-C., Bostan, S., & Cazacu, M.-M. (2022). The description of important historical moments in terms of meteorological aspects. Bulletin of the Polytechnic Institute from Iași: Section Mathematics. Theoretical Mechanics. Physics, 68(3), 53–69. https://doi.org/10.2478/bipmf	Autor corespondent Publicat: 5 DEC 2022		5	10.00
Chiruță, C., Tănăsă, I. M., Roșu, I. A., Tudose, O. G., Slușer, B., & Cazacu, M. M. (2022). Case study of the evidence of PM1& PM2.5 contribution on PM10 from Podul de Piatra– Iasi city. Bulletin of the Polytechnic Institute from Iași: Section Mathematics. Theoretical Mechanics. Physics, 68(72)(1).	Autor corespondent Publicat: 30 MAR 2022		6	10.00

II.4. Articole publicate în volumele conferințelor	Formula de calcul punctaj			
II.4.2. Articole in extenso în volume indexate BDI	7 (unic autor/autor principal/autor corespondent) 15/na (coautor)		na	Punctaj obținut
Rosu, A.I., Voiculescu, M., Constantin, D., Rosu, A., Timofte, A., Cazacu, M.M., (2022). Quantifying atmospheric dynamics predictions through atmospheric laminar channels, Report series in aerosol science, Nr. 250, Abstract Book - 1st ACTRIS Science Conference 2022, ISBN 978-952-7276-80-8	Coautor Publicat: 2022		6	2.50
II.5. Prelegeri / lucrări comunicate la manifestări științifice	Formula de calcul punctaj			
II.5.3. Poster, la manifestări științifice internaționale	10/na / poster		na	Punctaj obținut
Liliana Dragoi (Oniu), Marius-Mihai Cazacu , Pavel Ichim, Iuliana-Gabriela Breabăn, Comparative evaluation of CHIMERE and ENSEMBLE model estimates with in-situ measurements of PM pollution in Iași urban area, Romania, poster, International Symposiom: Present Environment and Sustainable Development, XX-th edition, 13 - 15 Iunie 2025 , Iasi, Romania			4	2.50
Dragoi (Oniu) L., Cazacu M.M. , Breabăn I.G. " Analysis of the PM2.5/PM10 ratio in three urban areas of Northeastern Romania, poster, International Symposiom: Present Environment and Sustainable Development, 19-th Edition, 7 - 9 Iunie 2024 , Iasi Romania			3	3.33
Iuliana-Gabriela Breaban, Liliana Dragoi (Oniu), Robert Hritac, Marius Cazacu , The use of artificial neural networks in modelling and predicting PM10 in an urban area, International Conference on Environmental Engineering and Management (ICEEM), 13 – 16 Septembrie 2023 , Iasi			4	2.50
Mirela Voiculescu, Daniel Constantin, Adrian Rosu, Iulian Alin Rosu, Marius Mihai Cazacu , Investigating clouds in Romania: One year of observations at a REXDAN remote sensing station, Workshop on “Recent advancements in remote sensing and modeling of aerosols, clouds and surfaces”, GRASP ACE Summer school, Lille, France, May 22-26, 2023			5	2.00
Apetroaie Cosmina, Miclăuș Ingrid-Mihaela, Bostan Diana-Corina, Timofte Adrian, Cazacu Marius-Mihai , The extreme phenomena from the end of June 2021 and the variations of the planetary boundary layer height, in Moldavia region, 11th European Conference on Severe Storms, Bucharest, Romania – 8 - 12 May 2023			5	2.00

Apetroaie Cosmina, Bostan Diana-Corina, Timofte Adrian, Miclăuș Ingrid-Mihaela, Cazacu Marius-Mihai , Patterns of PBL hight during 1989-2019 over Romania, Moldavia, Region using ERA5 data and correlation with NAO index, EGU General Assembly 2023, Vienna, Austria, 23–28 April 2023			5	2.00
M.M. Cazacu , N. Cimpoeșu, A. Cernescu, L. Mihailă, A.I. Roșu, A. Timofte, Air-filtered pollution nanoparticles analyzed by nanospectroscopy and analytical microscopy, 2nd International Nanoscale Analytics Workshop, 18 – 21 Mai 2022 , Munich, Gemany			6	1.67
N. Cimpoeșu, M.M. Cazacu , A.M. Roman, C. Panaghie, R. Cimpoeșu, Biodegradable metallic materials for medical applications, 2nd International Nanoscale Analytics Workshop”, 18 – 21 Mai 2022 , Munich, Gemany			5	2.00
Luțcanu M., Munteanu C., Kicsi G., Roman A.M., Croitoru C., Prisecariu B.A., Cazacu M.M. , Știrbu I., Chicet D.L., Cimpoeșu N., (2022). Analysis of water jet cutting of metal-ceramic elements made through atmospheric plasma spraying technique, 12th International Conference on Materials Science and Engineering – BraMat 2022, March 9 - 12, 2022, Materials Science and Engineering Faculty, Transilvania University of Brasov, Romania			10	1.00
II.5.4. Poster, la manifestări științifice naționale	5/na / poster		na	Punctaj obținut
Robert HRITAC, Iuliana-Gabriela BREABAN, Marius-Mihai CAZACU , The use of machine learning methods in modeling and predicting PM10, in an urban area; Conferința Facultății de Chimie, IasiChem 26 – 27 Octombrie 2023 , Iasi - Romania			3	1.67
Apetroaie C., Timofte A., Bostan D.C., Cazacu M.M. , Bostan S., Analiza contextului sinoptic din data de 15 iunie 2018, în județul Galați, Workshop Aniversar - Abordări moderne ale feedbackului între procese de mediu și schimbările climatice, Galați 6-9 iul 2022 , poster presentation			5	1.00
Bostan D.C., Timofte A., Apetroaie C., Cazacu M.M. , Bostan S, Caracteristici generale ale iernii 2021-2022 în Moldova, Workshop Aniversar - Abordări moderne ale feedbackului între procese de mediu și schimbările climatice, Galați 6-9 iul 2022 , poster presentation.			5	1.00

Roșu A.I., Constantin D., Roșu A., Voiculescu M., Agop M., Cazacu M.M. , Aplicații avansate pentru îmbunătățirea măsurătorilor astronomice, Workshop Aniversar - Abordări moderne ale feedbackului între procese de mediu și schimbările climatice, Galati 6-9 iul 2022 , poster presentation.			6	0.83
II.8. Proiecte de cercetare/dezvoltare/inovare câștigate prin competiție națională				
II.8.1. Director / responsabil proiect/responsabil științific	20 x val / 10 000 euro	Buget proiect (euro)		Punctaj obținut
PN-III-P1-1.1-TE-2019-1921, nr. 145/2020, Studii de spectroscopie și imagistică la nano-scală a aerosolilor atmosferici pentru a determina influența lor asupra parametrilor optici, 23 octombrie 2020 – 23 octombrie 2022	curs euro mediu 2020: 4.8371 ron	89289		178.58
II.15. Susținere teză de abilitare	30			Punctaj obținut
Marius - Mihai Cazacu , Contribuții la caracterizarea avansată a proprietăților optice și de masă ale aerosolilor atmosferici prin sinergia tehnicilor de teledetecție și a modelelor atmosferice, IOSUD-UAIC, 23 septembrie 2026				30.00
II.17. Membru în comisie susținere teză de doctorat	3/comisie			Punctaj obținut
Analize statistice asupra concentrațiilor poluanților majoritari în zonele metropolitane București, Iași, Brașov în anul pandemic 2020 și impactul potențial al acestora asupra sănătății, doctorand George Bogdan Burghilea, conducător științific conf. dr. habil. Adrian Bogdan Antonescu, Facultatea de Fizică, Universitatea din București, Decizia CSUD a Universității din București nr. 194/16.02.2026				3.00
Contribuții la dezvoltarea teoriei relativității de scală. Fundamente și aplicații, doctorand Ana Maria Rotundu (căs. Botezatu), conducător științific prof. univ. dr. Maricel Agop, Facultatea de Fizică, Universitatea „Alexandru Ioan Cuza” din Iași, Decizia Rectorului Universității „Alexandru Ioan Cuza” din Iași nr. 17840/10.09.2025				3.00
TOTAL punctaj Criteriul II				763.11

III	Recunoaștere națională și internațională				
III.2.4. Editor invitat la numere speciale reviste ISI		5/revistă			Punctaj obținut
Recent Advances in Atmospheric Optics: From Advanced Instrumentation and Techniques to Applications in Aerosol Monitoring (2nd Edition) 26 Dec 2025 - 6 May 2027 https://www.mdpi.com/journal/atmosphere/special_issues/6B8966392Z					5.00
Air Quality Assessment: Environmental Impacts, Risks and Human Health Hazards, 17 Nov 2025 - 30 Oct 2026 https://www.mdpi.com/journal/environments/special_issues/A1I0KJPWNA					5.00
Observation and Properties of Atmospheric Aerosol, 5 Sep 2024 - 31 May 2026 https://www.mdpi.com/journal/atmosphere/special_issues/T61SPN3X8E					5.00
Recent Advances in Atmospheric Optics: From Advanced Instrumentation and Techniques to Applications in Aerosol Monitoring, 6 Mar 2024 - 31 Dec 2025 https://www.mdpi.com/journal/atmosphere/special_issues/Y945LV114C					5.00
Mathematical Cosmology, 10 Jan 2023 - 30 Jun 2026 https://www.mdpi.com/journal/axioms/special_issues/8T8AGF8M92					5.00
String Theory and Mathematical Physics, 29.06.2021 - 30.11.2022 https://www.mdpi.com/journal/axioms/special_issues/string_theory					Punctaj obținut
III.3. Membru în comitetul de organizare a unor manifestări științifice organizate la nivelul Facultății/Universității		10 / comitet			Punctaj obținut
COST COSY - Training School: Exploring Confined Environments with Polymers, Ionic Liquids, and Deep Eutectic Solvents: Predicting Emerging Applications through Modeling and Advanced Experiments; Training School of COST action CA21101 COSY; 8 – 9 May 2025 , Gheorghe Asachi Technical University of Iași, Iași, Romania					10.00

III.4. Membru în echipe de expertizare/evaluare a cercetării/educației/calității (CNATDCU, ARACIS, evaluare proiecte)		10 / comisie; 5 / proiect evaluat		Punctaj obținut
Evaluare 33 proiecte din competiții UEFISCDI			33	165.00
III.8. Impactul activității de cercetare științifică		10 x Hwos		Punctaj obținut
H(WOS): https://www.webofscience.com/wos/author/record/H-2075-2011		12		120.00
TOTAL punctaj Criteriul III				320.00
IV	Activitate cu studenții			
IV.1. Îndrumare studenți pentru elaborare lucrări științifice susținute la manifestări/concursuri (cu excepția cercurilor științifice studențești)				Punctaj obținut
IV.1.2. Naționale		10 x nr. echipe		
Braniște M.V., Ștefan I., Mihăilă L.G., Profesor Coordonator: Marius Mihai Cazacu , Necesitatea dezvoltării rețelelor de senzori pentru monitorizarea calității aerului ambiental. Studiu de caz. Simpozionul național studențesc "Mihai David" 2022, ediția a XI-a, 04 - 05 Martie 2022 , Universitatea „Alexandru Ioan Cuza” din Iași, Facultatea de geografie și geologie, Cernesim - Laboratorul Enviromatica				10.00
Șulic Răzvan-Florentin, Nicuță Ana-Maria, Manea Ana-Maria, Profesori Coordonator: Cătălin Bălan, Mihai Marius Cazacu , Studiu de caz: impactul calității aerului ambiental în zonele de așteptare a transportului public din orașul Iași - O perspectivă asupra concentrațiilor de particule materiale în suspensie (PM1, PM2.5 și PM10), Simpozionul Național Studențesc "Mihai David" 2023, 17-18 noiembrie 2023				10.00
IV.4. Activitate de tutorat/îndrumare studenți, masteranzi, doctoranzi		5 x nr. grupe (consilier studii); 4 x nr. comisii îndrumare		Punctaj obținut
1. Drd. Liliana Drăgoi (căs. Oniu) , 2022 – 2026, conducător științific prof. dr. habil. Iuliana-Gabriela Breabăn; 2. Ștefănel -Claudiu Crețu, 2022 – prezent, conducător științific prof. dr. habil. Iuliana-Gabriela Breabăn; 3. Cristodulo O. Petru-Mihai, 2025 – prezent, conducător științific prof. dr. habil. Iuliana-Gabriela Breabăn; 4. Ana-Maria Hlipcă, (căs. Scripcariu), 2022 – prezent, conducător științific prof. dr. habil. Nicanor Cimpoeșu; 5. Dana Mădălina Tănasă (căs. Rusu), 2022 – prezent, conducător științific prof. dr. habil. Brândușa-Mihaela Slușer; 6. Daria Cojocar, 2025 – prezent, conducător științific conf. dr. habil. Adrian Bogdan Antonescu;			6	24.00
Cadru didactic îndrumator pentru Grupa 4204 / CMMI 2021 - 2022			1	5.00

IV.6. Coordonare cercuri științifice studențești	5 x nr. echipe			Punctaj obținut
Cercurile Științifice Studențești - 22 MAI 2026 Lucrarea nr. 3: STUDIUL STATISTIC AL CALITĂȚII AERULUI AMBIENTAL ÎN MEDIUL URBAN PRIN MONITORIZARE MOBILĂ GEOREFERENȚIATĂ. Stud.: PĂDURARU Lavinia, VRANCEAN Vladimir, MAFTEI Giovanna Maria Ștefana, BANCU Sînziana-Viorica, COJOCARIU Codrin Aryan Ștefan, GHERGUȚ Diana-Alexandra, ANDRICI Mihail-Ilias. Coord.: Conf. dr. fiz. Marius Mihai CAZACU.				5.00
Cercurile Științifice Studențești - 22 MAI 2026 Lucrare nr. 4: MODELAREA CAD A UNEI TURBINE EOLIENE UTILIZÂND PRINCIPII DE AERODINAMICĂ ȘI MECANICĂ. Stud.: CHISARU Vlad. Coord.: Conf. dr. fiz. Marius Mihai CAZACU, Conf. dr. ing. Irina IGNĂTESCU-MANEA.				5.00
Cercurile Științifice Studențești - 22 MAI 2026 Lucrarea nr. 5: PRECIPITATOR ELECTROSTATIC PENTRU CAPTAREA PARTICULELOR POLUANTE. Stud.: POLTAVSCHI Bianca. Coord.: Conf. dr. fiz. Marius Mihai CAZACU.				5.00
Cercurile Științifice Studențești - 22 MAI 2026 Lucrarea nr. 6: ORIZONTUL INFORMAȚIEI: CUM TEORIA CORZILOR REZOLVĂ CEL MAI MARE PARADOX DIN FIZICĂ! Stud.: MIRAUȚA Vitalie, IGNAT Cezar-Șerban. Coord.: Conf. dr. fiz. Marius Mihai CAZACU.				5.00
Cercurile Științifice Studențești - 16 MAI 2025 Lucrarea nr. 1: CĂLĂTORIE SPRE NECUNOSCUȚ: FIZICA GĂURILOR NEGRE Stud.: CREȚU Silviu-Gabriel. Coord.: Conf. dr. fiz. Marius Mihai CAZACU.				5.00
Cercurile Științifice Studențești - 16 MAI 2025 Lucrarea nr. 13: DE CE SUNT TOȚI PARAMETRII ELECTRICI IMPORTANȚI? Stud.: STĂNACHE Sebastian, AFLOROAEI Geanina, DUMITRU Matei. Coord.: Conf. dr. fiz. Marius Mihai CAZACU.				5.00

Cercurile Științifice Studentești - 16 MAI 2025 Lucrarea nr. 19: CHLADNI'S PLATE - VIZUALIZAREA UNDELOR SONORE Stud.: RĂDUCAN Alexandru-Valentin, CONSTANTIN Denis-Gabriel, DAVIDOAI MIHAELA. Coord.: Conf. dr. fiz. Marius Mihai CAZACU .					5.00
Cercurile Științifice Studentești - 16 MAI 2025 Lucrarea nr. 20: SHAKER TABLE - ANALIZA REZONANȚEI STRUCTURALE Stud.: RĂDUCAN Alexandru-Valentin, CONSTANTIN Denis-Gabriel, DAVIDOAI MIHAELA. Coord.: Conf. dr. fiz. Marius Mihai CAZACU .					5.00
Cercurile Științifice Studentești - 16 MAI 2025 Lucrarea nr. 21: INTEGRAREA TEHNOLOGIEI DE IMPRIMARE 3D ÎN REALIZAREA UNUI ANSAMBLU MOTOR-REDUCTOR DE TURATIE Stud.: MIȘCOI Petrea-Ion. Coord.: Conf. dr. fiz. Marius Mihai CAZACU , Conf. dr. ing. Bogdan VÎRLAN.					5.00
Cercurile Științifice Studentești - 25 MAI 2024 Lucrarea nr. 8. TRANSFORMATORUL REZONANT TESLA TRANSFERUL ENERGIEI FARA FIR. Stud.:MIȘCOI Petrea-Ion, CAITAZ Dumitru Cristian, HODEA Cosmin Valentin. Coord.: Conf. dr. Marius Mihai CAZACU					5.00
Cercurile Științifice Studentești - 25 MAI 2024 Lucrarea nr. 9.DE LA MAGNETISM LA MIȘCARE: EXPERIMENTAREA TENSIUNII ELECTROMOTOARE. Stud.:ILIE Alexandru Darius, COZMÎNCĂ Olivia Marina Coord.:Conf. dr. Marius Mihai CAZACU , Ș.L.dr. Vlad SCARLATACHE					5.00
TOTAL punctaj Criteriul IV					104.00
V	Activitate în comunitatea academică				
	V.1. Atribuții de conducere la nivel de universitate/facultate				
	V.1.5. Membru în comisii la nivelul TUIASI/CMMI/departament (concursuri posturi personal didactic auxiliar etc.)	5 x nr. Comisii			Punctaj obținut
Comisie pentru concursul postului didactic de Asistent Universitar, Poz. 16, Decizie CA: nr. 1414 / 02 Iunie 2026					5.00

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			
Participare activă la standul dedicat Facultății de Construcții de Mașini și Management Industrial din cadrul evenimentului: Noaptea Cercetătorilor Europeni, la edițiile din: 27 septembrie 2024 , 29 septembrie 2023 , 30 septembrie 2022		3 acțiuni			9.00
Participare activă la standul dedicat Facultății de Construcții de Mașini și Management Industrial din cadrul evenimentului: Edu Tech Fest, la edițiile din: 12-13 mai 2023 , 29-30 Mai 2024 , 10-11 aprilie 2025		3 acțiuni			9.00
TOTAL punctaj Criteriul V					23.00
VI	Aprecierea Directorului de departament (referat) – max. 30 pct.				30.00
VI	Aprecierea Decanului Facultății (referat) – max. 30 pct.				30.00
PUNCTAJ TOTAL Criteriile I - VII					1300.10

FIȘA DE VERIFICARE
a îndeplinirii standardelor minime naționale de prezentare la concurs pentru postul de
conferențiar universitar

Candidat: CAZACU MARIUS MIHAI / Data nașterii: 19.11.1981, Funcția actuală: Conferențiar Universitar , Data numirii în funcția actuală: 19.07.2022, Instituția:
Universitatea Tehnică "Gheorghe Asachi" din Iași.

Se preia tabelul și definițiile corespunzătoare domeniului științific aferent, conform Anexei PO.DID.12_A1.3.

(Modul de îndeplinire a standardelor minime naționale va fi prezentat în mod explicit și va trebui însoțit de dovezi)

Data: 22.10.2026
Candidat:
CAZACU Marius Mihai

**Fișa de îndeplinire a standardelor minimale necesare și obligatorii pentru
conferirea titlului de conferențiar în învățământul superior, în conformitate cu:**

Anexa nr. 1 - Ordinul nr. 3.019/2025 - COMISIA 3: FIZICĂ

Conf. Univ. Dr. Fiz. Ing. CAZACU Marius Mihai

	REALIZAT	Conditii minimale		Criterii conferențiar	Criterii profesor
Activitati	Cazacu Marius Mihai	Conferențiar, conform cu Anexa nr. 1 / Ordinul nr. 3.019/2025	Profesor, conform cu Anexa nr. 2 / Ordinul nr. 3.019/2025		
A	4.18	1	2	DA	DA
I	4.32	2	4	DA	DA
P	11.75	2	4	DA	DA
C	48.42	20	40	DA	DA
H	12.00	5	10	DA	DA
TOTAL	17.04	5	12.5	DA	DA

Anexa nr. 1 - Ordinul nr. 3.019/2025 - COMISIA 3: FIZICĂ
STANDARDE MINIMALE NAȚIONALE NECESARE ȘI OBLIGATORII PENTRU CONFERIREA
TITLULUI DE CONFERENȚIAR ÎN ÎNVĂȚĂMÂNTUL SUPERIOR

Conf. Univ. Dr. Fiz. Ing. CAZACU Marius Mihai

A1 - Activitatea didactica si profesionala

Nr. crt.	Tipul activitatilor	Activitate autor			Punctaj
1	Cărți în edituri internaționale recunoscute Web of Science în calitate de autor	A1=5/n.ef.	Nr. autori	Nr. autori efectivi (n.ef.)	0.00
		N/A		0.00	0.00
2	Capitole de cărți în edituri internaționale recunoscute Web of Science în calitate de autor/Review-uri în reviste cotate ISI	A2=1/n.ef.	Nr. autori	Nr. autori efectivi (n.ef.)	0.55
		1. Coman, T. B., Cazacu, M. M. , Apreotesei, G., Prelipceanu, M., & Radinschi, I. (2021). <i>In-person versus virtual activities: Assessing the usefulness and impact of simulated experiments, a case study</i> . Biomedical Engineering Tools for Management for Patients with COVID-19, 73–86, Capitolul 4, https://doi.org/10.1016/B978-0-12-824473-9.00004-5	5	5.00	0.20
		2. Buzea, C. G., Eva, L., Prelipceanu, M., Cazacu, M. M. , Garofalide, S., & Agop, M. (2021). <i>Coronavirus disease COVID-19 tracking the global outbreak. SEIR compartmental model applied to SARS-CoV-2 epidemic in Romania</i> . Biomedical Engineering Tools for Management for Patients with COVID-19, 87–102, Capitolul 5, https://doi.org/10.1016/B978-0-12-824473-9.00002-1	6	5.50	0.18
		3. Mireștean, C. C., Agop, M., Buzea, C. G., Cazacu, M. M. , Prelipceanu, M., Iancu, R. I., & Iancu, D. T. (2021). <i>Radiotherapy challenges in COVID era</i> . Biomedical Engineering Tools for Management for Patients with COVID-19, 41–72, Capitolul 3, https://doi.org/10.1016/B978-0-12-824473-9.00009-4	7	6.00	0.17

3	Cărți în edituri internaționale recunoscute Web of Science în calitate de editor	p=1/n.ef.	Nr. autori	Nr. autori efectivi (n.ef.)	0.00
		N/A		0.00	0.00
4	Cărți, manuale, îndrumare de laborator în edituri naționale sau alte edituri internaționale ca autor, note interne, prezentări susținute pentru aprobarea analizelor de date în cadrul colaborărilor mari	p=1/n.ef.	Nr. autori	Nr. autori efectivi (n.ef.)	0.75
		4. Irina Radinschi, Marius Mihai Cazacu - Physics 1 Quizzes - Performantica, Iasi, 2023, ISBN: 9786303280615	2	2.00	0.50
		5. M. Voiculescu, S. Condurache-Bota, L. Sfică, M.M. Cazacu , (2020), Teste și întrebări de fizica atmosferei, meteorologie și climatologie, Editura: Ars Longa, ISBN 978-973-148-354-9	4	4.00	0.25
5	Capitole de cărți în edituri naționale sau alte edituri internaționale ca autor	p=0,2/n.ef.	Nr. autori	Nr. autori efectivi (n.ef.)	0.63
		6. Capitol din “Îndrumar de lucrări practice pentru disciplina Fizică”, Ed. Performantica, 2023, ISBN: 978-630-328-060-8: M. M. Cazacu , Studiul proprietăților elastice. Studiul oscilațiilor.	1	1.00	0.20
		7. Capitol din “Îndrumar de lucrări practice pentru disciplina Fizică”, Ed. Performantica, 2023, ISBN: 978-630-328-060-8: M. M. Cazacu , I. Radinschi, Oscilații amortizate. Oscilații forțate. Pendulul lui Pohl.	2	2.00	0.10
		8. Capitol din “Îndrumar de lucrări practice pentru disciplina Fizică”, Ed. Performantica, 2023, ISBN: 978-630-328-060-8: M. M. Cazacu , I. Radinschi, Studiul fenomenelor specifice undelor electromagnetice. Microundele.	2	2.00	0.10
		9. Capitol din “Îndrumar de lucrări practice pentru disciplina Fizică”, Ed. Performantica, 2023, ISBN: 978-630-328-060-8: M. M. Cazacu , Experimentul Franck și Hertz. Determinarea primului potențial de excitație la atomii de neon.	2	2.00	0.10
		10. A. Ionce, I.S. Stratulat, A. Timofte, M.M Cazacu , Analiza unui areal natural de balneoclimatoterapie: Cacica, Județul Suceava, Capitol din Partea III-a al cărții: Balneoclimatologia în România și Republica Moldova, coordonator I.S. Stratulat, Editura Academiei Române, ISBN 978-973-27-3005-8, 2018	4	4.00	0.05

		11. A. Ionce, I.S. Stratulat, M.M Cazacu , A. Timofte, (2016), <i>Analiza unui areal natural de balneoclimatoterapie: Cacica, Județul Suceava</i> , Capitol din Partea III al cartii: Balneoclimatologia Românească. Istoric și perspective europene, coordonator I.S. Stratulat, Editura Academiei Române, ISBN 978-973-27-2704-1	4	4.00	0.05
		12. M.M. Cazacu , A. Timofte, G. Bulai, S. Gurlui, D. Nicolae, A. Nemuc, L. Belegante, C. Radu, (2016), <i>Advanced optical remote sensors for airborne and spaceborne platforms (DARLIOES)</i> , Capitol din cartea: Romanian projects and initiatives in support of Earth Observation, p. 37 - 40, Editura Tehnopress, ISBN: 978-606-687-281-2	8	6.50	0.03
				0.00	0.00
6	Lucrări în extenso (cel puțin 3 pagini) publicate în Proceedings-uri indexate ISI	p=0,2/n.ef.	Nr. autori	Nr. autori efectivi (n.ef.)	0.47
		13. Dragoi (Oniu), L., Breabăn, I. G., & Cazacu, M. M. (2023). 2017 – 2020 trends of particulate matter PM10 concentrations in the cities of Suceava and Botoșani. <i>Present Environment and Sustainable Development</i> , 17(1), 335–349.	3	3.00	0.07
		14. Ciocan, G., Nemuc, A., Belegante, L., & Cazacu, M. M. (2025). Mineral dust intrusions in Southeastern Romania: insights from seventeen years of sun photometer data. <i>Journal of Optoelectronics and Advanced Materials</i> , 27(July-August 2025), 354–367.	4	4.00	0.05
		15. Pelin, V., Rusu, O., Cazacu, M. M. , Gurlui, S., Sandu, A. V., Radinschi, I., Ciocan, V., & Sandu, I. (2018). <i>Assessment of Hydrophobic Coating on Porous Calcareous Rocks Surface Exposed in Urban Ambient Air Pollution</i> . IOP Conference Series: Materials Science and Engineering, 374(1), 012091. https://doi.org/10.1088/1757-899X/374/1/012091	8	6.50	0.03
		16. Radinschi, I., Fratiman, V., Cazacu, M. M. , Ciocan, V., & Covatariu, G. (2018). <i>Javascript computer simulation for damped oscillations in a series RLC circuit, a tool to improve students' learning</i> . Proceedings of EDULEARN18 Conference, (pp. 6015–6024). https://doi.org/10.21125/edulearn.2018.1438	5	5.00	0.04

		17. Radinschi, I., Cazacu, M. M. , Covatariu, G., Ciocan, V., Verdes, M., & Helepciuc (Gradinaru), C. M. (2018). <i>The effect of the use of computer simulations and virtual physics laboratory in gender performance of physics learning</i> . ICERI Proceedings (pp. 0549–0555). https://doi.org/10.21125/iceri.2018.1112	6	5.50	0.04
		18. Gurlui, S., Cazacu, M. M. , Timofte, A., Rusu, O., Bulai, G., & Dimitriu, D. (2018). <i>Space- and time-resolved Raman and breakdown spectroscopy: Advanced lidar techniques</i> . EPJ Web of Conferences, 176, Article no. 01028, (pp. 1–4). https://doi.org/10.1051/epjconf/201817601028	6	5.50	0.04
		19. Cazacu, M. M. , Tudose, O., Balanici, D., & Balin, I. (2018). <i>Research and development of commercial lidar systems in Romania: Critical review of the ESYRO lidar systems developed by SC Enviroscopy SRL (ESYRO)</i> . EPJ Web of Conferences, Vol. 176, Article no. 11005, (pp. 1–4). https://doi.org/10.1051/epjconf/201817611005	4	4.00	0.05
		20. Pelin, V., Rusu, O., Sandu, I. G., Vasilache, V., Gurlui, S., Sandu, A. V., Cazacu, M. M. & Sandu, I. G. G. (2017). <i>Approaching on Colorimetric Change of Porous Calcareous Rocks Exposed in Urban Environmental Conditions from Iasi - Romania</i> . IOP Conference Series- Materials Science and Engineering, Vol. 209, Issue 1, Article no. 012080 (pp.:1 - 8). https://doi.org/10.1088/1757-899X/209/1/012080	8	6.50	0.03
		21. Covatariu, G., Cazacu, M. M. , Radinschi, I., Ciocan, V., Fratiman, V., & Turcanu, F. E. (2017). <i>Statistical survey of the outcome of effective use of computer simulations in students learning</i> . EDULEARN Proceedings: 9th International Conference on Education and New Learning Technologies (EDULEARN17), (pp. 887–893). ISBN 978-84-697-3777-4.	6	5.50	0.04
		22. Albina, B., Cazacu, M. M. , Timofte, A., Dimitriu, D. G., & Gurlui, S. O. (2014). <i>Studies of planetary boundary layer by infrared thermal imagery</i> . AIP Conference Proceedings, 1634(174), (pp. 174–179). https://doi.org/10.1063/1.4903034	5	5.00	0.04
		23. O.G. Tudose, M.M. Cazacu , A. Timofte, I. Balin, "ESYRO Lidar system developments for troposphere monitoring of aerosols and clouds properties", Proc. SPIE 8177, Remote Sensing of Clouds and the Atmosphere XVI, 817716 (26 Oct 2011); https://doi.org/10.1117/12.910640	4	4.00	0.05
7	Brevete de invenție internaționale acordate	p=3/nefi	Nr. autori	Nr. autori efectivi (nefi)	0.00
		N/A		0.00	0.00
8	Brevete de invenție naționale acordate	p=0,5/nefi	Nr. autori	Nr. autori efectivi (nefi)	0.00

		N/A		0.00	0.00
9	Director/responsabil/coordonator pentru programe de studii, programe de formare continuă, proiecte educaționale și proiecte de infrastructură (proiectele de cercetare se exclud)	p=0,5			0.00
		N/A			0.00
					0.00
					0.00
					0.00
					0.00
10	Director/responsabil pentru proiecte de cercetare în valoare Vi euro câștigate prin competiție națională sau internațională (proiectele de la punctul 9 se exclud). Sumele în lei sau în alte valute se convertesc în euro la cursul mediu din anul respectiv conform www.bnr.ro pentru perioada de după 1999 și la cursul din 1999 pentru perioada anterioară. Responsabilii de proiect sunt cei care conduc o echipă de cercetare, fiind menționați ca atare în proiectul depus; în cazul lor se consideră doar suma aferentă echipei conduse.	p=Vi/50000	Valoare contract		1.79
		23. PN-III-P1-1.1-TE-2019-1921, nr. 145/2020, Studii de spectroscopie și imagistică la nano-scală a aerosolilor atmosferici pentru a determina influența lor asupra parametrilor optici, noiembrie 2020 – octombrie 2021 (curs euro mediu 2020 - 4.8371 ron - https://www.cursbnr.ro/curs-valutar-mediu)	89289		1.79
					0.00
					0.00
					0.00
					0.00
					0.00
					0.00
					0.00
					0.00
					0.00
					0.00
					0.00
	TOTAL A1				4.18

A	4.18
----------	-------------

A2 - Activitatea de cercetare

Nr. crt.	Tipul activitatilor	Activitate autor				Punctaj
1	Articole științifice originale in extenso ca autor	I= AISi/n.ef.	AIS	Nr. autori	Nr. autori efectivi (n.ef.)	4.32
		50. Nicolae, D., Vasilescu, J., Talianu, C., Dandocsi, A. M., Belegante, L., Nemuc, A., Țoancă, F., Nicolae, V., Adam, M., Andrei, S., Cârstea, E., Radu, C., Ilie, A., Dandocsi, A. V., Ciocan, G., Nicolae, S., Țîrlea, M., Țîlea, A., Cazacu, M.-M. , & Binietoglou, I. (2026). Multi-Instrumental Evidence of the 2025 Absorbing Aerosol Perturbation at the RADO-Bucharest Observatory. Remote Sensing 2026, Vol. 18, Page 3143, 18(18), 3143. https://doi.org/10.3390/RS18183143	0.914	20	11.67	0.08
		49. Dragoi (Oniu), L., Ichim, P., & Cazacu, M.-M. (2026) . Comparative evaluation of CHIMERE and ENSEMBLE model estimates versus in-situ measurements of particulate matter in the Iasi urban area, Romania. Present Environment and Sustainable Development, 20(1), 1. https://doi.org/10.47743/pesd2026201023	0.067	3	3.00	0.02
		48. Nicolae, D., Ciocan, G.-A., Nemuc, A., Nicolae, V., Talianu, C., Vasilescu, J., Dandocsi, A., Radu, C., Cazacu, M.-M. , Vulturescu, V., & Belegante, L. (2026). Examining the characteristics of aerosols: a statistical analysis based on a decade of lidar and photometer observations at the Eastern border of ACTRIS. Atmos. Meas. Tech., 19, 1179–1199. https://doi.org/https://doi.org/10.5194/amt-19-1179-2026	1.109	11	8.00	0.14
		47. Timofte, A., Bostan, D. C., Apetroaie, C., Miclăuș, I. M., & Cazacu, M. M. (2025) . The 50-Year Evolution of the Planetary Boundary Layer in the Southern Part of Romania: Comparison Between the Determinations by the Stull Method and the Reanalysis Data from ERA5. Atmosphere 2025, Vol. 16, Page 1247, 16(11), 1247. https://doi.org/10.3390/ATMOS16111247	0.533	5	5.00	0.11
		46. Tanasa, I., Cazacu, M. , Botan, D., Atkinson, J. D., Sebestyen, V., & Sluser, B. (2025). From Aerosol Optical Depth to Risk Assessment: A Novel Framework for Environmental Impact Statistics of Air Quality Using AERONET. Environments 2025, Vol. 12, Page 285, 12(8), 285. https://doi.org/10.3390/ENVIRONMENTS12080285	0.648	6	5.50	0.12

	45. Drăgoi, L., Cazacu, M.-M. , & Breabăn, I.-G. (2025). Evaluation of Scenarios for the Application of the Future PM2.5 and PM10 Standards: A Case Study of Three Urban Areas in Romania and Implications for Public Policies. <i>Environments</i> 2025, Vol. 12, Page 373, 12(10), 373. https://doi.org/10.3390/ENVIRONMENTS12100373	0.648	3	3.00	0.22
	44. Drăgoi, L., Cazacu, M. M. , & Breabăn, I. G. (2025). Analysis of the PM2.5/PM10 Ratio in Three Urban Areas of Northeastern Romania. <i>Atmosphere</i> , 16(6), 720. https://doi.org/10.3390/atmos16060720	0.533	3	3.00	0.18
	43. Ababei, R. V., Garofalide, S., Bulai, G., Dimitriu, G. D., Gurlui, S., & Cazacu, M. M. (2025). Unveiling the Correlation between Lyapunov Coefficients and Deep Learning Performance Using Ceilometer Data. <i>IEEE Geoscience and Remote Sensing Letters</i> , 22, 1–5. https://doi.org/10.1109/LGRS.2025.3557150	1.132	6	5.50	0.21
	42. Cazacu, M. M. , Roșu, A. I., Ababei, R. V., Roșu, A., Vasincu, D., Nica, D. C., Rusu, O., Bruma, A. B., & Agop, M. (2024). Investigating Nonlinear Dynamics in Atmospheric Aerosols during the Transition from Laminar to Turbulent Flow. <i>Atmosphere</i> , 15(3).	0.534	9	7.00	0.08
	41. Roman, A.-M., Cimpoeșu, R., Pricop, B., Cazacu, M. M. , Zegan, G., Istrate, B., Cocean, A., Chelariu, R., Moscu, M., Bădărău, G., Cimpoeșu, N., & Ivănescu, M. C. (2024). Investigations on the Degradation Behavior of Processed FeMnSi-xCu Shape Memory Alloys. <i>Nanomaterials</i> 2024, Vol. 14, Page 330, 14(4), 330.	0.675	12	8.50	0.08
	40. Roman, A. M., Cimpoeșu, R., Pricop, B., Lohan, N. M., Cazacu, M. M. , Bujoreanu, L. G., Panaghie, C., Zegan, G., Cimpoeșu, N., & Murariu, A. M. (2023). Influence of Dynamic Strain Sweep on the Degradation Behavior of FeMnSi–Ag Shape Memory Alloys. <i>Journal of Functional Biomaterials</i> , 14(7), 377.	0.743	10	7.50	0.10
	39. Bostan, D., Miclăuș, I., Apetroaie, C., Voiculescu, M., Timofte, A., & Cazacu, M.-M. (2023). Long-Range Transport Analysis Based on Eastern Atmospheric Circulation and Its Impact on the Dust Event over Moldavia , Romania in August 2022 Circulation and Its Impact on the Dust Event over Moldavia ,. <i>Atmosphere</i> , 14(August), 1366.	0.553	6	5.50	0.10
	38. Tanasa, I., Cazacu, M. , & Sluser, B. (2023). Air Quality Integrated Assessment: Environmental Impacts, Risks and Human Health Hazards. <i>Applied Sciences (Switzerland)</i> , 13(2). https://doi.org/10.3390/app13021222	0.428	3	3.00	0.14

	37. Roman, A. M., Chelariu, R., Cimpoesu, R., Stirbu, I., Ionita, I., Cazacu, M. M. , Prisecariu, B. A., Cimpoesu, N., Pietrusiewicz, P., & Sodor, A. (2022). Analysis of the corrosion rate of FeMn-Si biodegradable material. Archives of Metallurgy and Materials, 67(4), 1243–1250. https://doi.org/10.24425/amm.2022.141048	0.104	10	7.50	0.01
	36. Luțcanu, M., Coteață, M., Bernevig, M. A., Nechifor, C. D., Cazacu, M. M. , Paraschiv, P., Istrate, B., Bădărău, G., Sandu, I. G., & Cimpoeșu, N. (2022). Obtaining and Analyzing the Al ₂ O ₃ -ZrO ₂ Ceramic Layers on Metallic Substrate. Archives of Metallurgy and Materials, 67(2), 479–485.	0.104	10	7.50	0.01
	35. Panaghie, C., Cimpoesu, N., Benchea, M., Roman, A., Manole, V., Alexandru, A., Cimpoesu, R., Cazacu, M. M. , Wnuk, I., & Zegan, G. (2022). “In-vitro” Tests on New Biodegradable Metallic Material Based on ZnMgY. Archives of Metallurgy and Materials, 67(2), 587–594.	0.104	10	7.50	0.01
	34. Cazacu, M. M. , Roșu, I. A., Bibire, L., Vasincu, D., Rotundu, A. M., & Agop, M. (2022). Theoretical and Experimental Designs of the Planetary Boundary Layer Dynamics through a Multifractal Theory of Motion. Fractal and Fractional, 6(12). https://doi.org/10.3390/fractalfract6120747	0.565	6	5.50	0.10
	33. Radinschi, I., Grammenos, T., Spanou, A., Chattopadhyay, S., & Cazacu, M. M. (2022). Landau-Lifshitz and Weinberg Energy Distributions for the Static Regular Simpson-Visser Space-Time Geometry. Symmetry 2022, Vol. 14, Page 900, 14(5), 900. https://doi.org/10.3390/SYM14050900	0.406	5	5.00	0.08
	32. Nica, D.-C., Cazacu, M.-M. , Constantin, D.-E., Nedeff, V., Nedeff, F., Vasincu, D., Roșu, I.-A., & Agop, M. (2022). Boundary Layer via Multifractal Mass Conductivity through Remote Sensing Data in Atmospheric Dynamics. Fractal and Fractional, Vol. 6, Page 250, 6(5), 250. https://doi.org/10.3390/FRACTALFRACT6050250	0.565	8	6.50	0.09
	31. Roșu, I. A., Nica, D. C., Cazacu, M. M. , & Agop, M. (2022). Cellular Self-Structuring and Turbulent Behaviors in Atmospheric Laminar Channels. Frontiers in Earth Science, 9, 1344. https://doi.org/10.3389/FEART.2021.801020	0.956	4	4.00	0.24
	30. Roșu, I., Nica, D., Cazacu, M. M. , & Agop, M. (2021). Towards Possible Laminar Channels through Turbulent Atmospheres in a Multifractal Paradigm. Atmosphere, 12(8), Article 1038. https://doi.org/10.3390/atmos12081038	0.625	4	4.00	0.16

	29. Roșu, I. A., Cazacu, M. M. , & Agop, M. (2021). Multifractal model of atmospheric turbulence applied to elastic lidar data. <i>Atmosphere</i> , 12(2), 1–25. https://doi.org/10.3390/atmos12020226	0.625	3	3.00	0.21
	28. Radinschi, I., Grammenos, T., Chakraborty, G., Chattopadhyay, S., & Cazacu, M. M. (2021). Einstein and Møller Energy-Momentum Distributions for the Static Regular Simpson–Visser Space-Time. <i>Symmetry</i> , 13(9), Article 1622. https://doi.org/10.3390/sym13091622	0.435	5	5.00	0.09
	27. Radinschi, I., Grammenos, T., Sahoo, P. K., Chattopadhyay, S., & Cazacu, M. M. (2021). Einstein and Møller energies of a particular asymptotically Reissner–Nordström non-singular black hole solution. <i>Astronomische Nachrichten</i> . https://doi.org/10.1002/asna.202113917	0.361	5	5.00	0.07
	26. Radinschi, I., Sahoo, P. K., Grammenos, T., Chattopadhyay, S., & Cazacu, M. M. (2020). Localization of Energy and Momentum in an Asymptotically Reissner–Nordström Non-Singular Black Hole Space-Time Geometry. <i>Universe</i> , 6(5), Article 69. https://doi.org/10.3390/universe6050069	0.603	5	5.00	0.12
	25. Radinschi, I., Grammenos, T., Rahaman, F., Cazacu, M. M. , Spanou, A., & Chakraborty, J. (2020). On the energy of a non-singular black hole solution satisfying the weak energy condition. <i>Universe</i> , 6(10), Article 169. https://doi.org/10.3390/universe6100169	0.603	6	5.50	0.11
	24. Roșu, A. I., Cazacu, M. M. , Ghenadi, S. A., Bibere, L., & Agop, M. (2020). On a multifractal approach of turbulent atmosphere dynamics. <i>Frontiers in Earth Science</i> , 8, Article 216. https://doi.org/10.3389/feart.2020.00216	1.192	5	5.00	0.24
	23. Țîmpu, S., Sfîcă, L., Dobri, R. V., Cazacu, M. M. , Nita, A. I., & Birsan, M. V. (2020). Tropospheric Dust and Associated Atmospheric Circulations over the Mediterranean Region with Focus on Romania’s Territory. <i>Atmosphere</i> , 11(4), Article 349. https://doi.org/10.3390/atmos11040349	0.625	6	5.50	0.11
	22. Cazacu, M. M. , Pelin, V., Radinschi, I., Sandu, I., Ciocan, V., Sandu, I. G., & Gurlui, S. (2020). Effects of meteorological factors on the hydrophobization of specific calcareous geomaterials from Repedea - Iasi area, under the urban ambiental air exposure. <i>International Journal of Conservation Science</i> , 11(4), 1019–1030.	0.131	7	6.00	0.02
	21. Rosu, I. A., Ferrarese, S., Radinschi, I., Ciocan, V., & Cazacu, M. M. (2019). Evaluation of Different WRF Parametrizations over the Region of Iasi with Remote Sensing Techniques. <i>Atmosphere</i> , 10(9), Article 559. https://doi.org/doi:10.3390/atmos10090559	0.549	5	5.00	0.11

	20. Rosu, I.-A., Cazacu, M.-M. , Prelipceanu, O., & Agop, M. (2019). A Turbulence-Oriented Approach to Retrieve Various Atmospheric Parameters Using Advanced Lidar Data Processing Techniques. <i>Atmosphere</i> , 10(1), Article 38. https://doi.org/10.3390/atmos10010038	0.549	4	4.00	0.14
	19. Radinschi, I., Grammenos, T., Rahaman, F., Spanou, A., Cazacu, M. M. , Chattopadhyay, S., & Pasqua, A. (2018). Localization of Energy-Momentum for a Black Hole Spacetime Geometry with Constant Topological Euler Density. <i>Advances in High Energy Physics</i> , 2018, Article 5212696. https://doi.org/10.1155/2018/5212696	0.456	7	6.00	0.08
	18. Bulai, G., Rusu, O., Cazacu, M. M. , Tudorache, F., Chazallon, B., Focsa, C., & Gurlui, S. (2018). Structural, magnetic and humidity sensing properties of rare earth doped cobalt ferrite thin films synthesized by pulsed laser deposition. <i>Journal of Ovonic Research</i> , 14(2), 119–128.	0.089	7	6.00	0.01
	17. Cocean, A., Cocean, I., Cazacu, M. M. , Bulai, G., Iacomì, F., & Gurlui, S. (2018). Atmosphere self-cleaning under humidity conditions and influence of the snowflakes and artificial light interaction for water dissociation simulated by the means of COMSOL. <i>Applied Surface Science</i> , 443, 83–90.	0.671	6	5.50	0.12
	16. Cocean, A., Pelin, V., Cazacu, M. M. , Cocean, I., Sandu, I., Gurlui, S., & Iacomì, F. (2017). Thermal effects induced by laser ablation in non-homogeneous limestone covered by an impurity layer. <i>Applied Surface Science</i> , 424(3), 324–329. https://doi.org/10.1016/j.apsusc.2017.03.172	0.627	7	6.00	0.10
	15. Radinschi, I., Fratiman, V., Ciocan, V., & Cazacu, M. M. (2017). Interactive computer simulations for standing waves. <i>Computer Applications in Engineering Education</i> , 25(3), 521–529. https://doi.org/10.1002/cae.21818	0.101	4	4.00	0.03
	14. Banica, A., Bobric, E. D., Cazacu, M. M. , Timofte, A., Gurlui, S., & Breaban, I. G. G. (2017). Integrated assessment of exposure to traffic-related air pollution in Iasi city, Romania. <i>Environmental Engineering and Management Journal</i> , 16(9), 2147–2163.	0.086	6	5.50	0.02
	13. Cazacu, M. M. , Tudose, O., Boscornea, A., Buzdugan, L., Timofte, A., & Nicolae, D. (2017). Vertical and temporal variation of aerosol mass concentration at Magurele – Romania during EMEP / PEGASOS campaign. <i>Romanian Reports in Physics</i> , 69(2), 1–15.	0.255	6	5.50	0.05

12. Cazacu, M. M. , Tudose, O. G., Timofte, A., Rusu, O., Apostol, L., Leontie, L., & Gurlui, S. (2016). A case study of the behavior of aerosol optical properties under the incidence of a Saharan dust intrusion event. <i>Applied Ecology and Environmental Research</i> , 14(3), 183–194. http://dx.doi.org/10.15666/aecer/1403_183194	0.159	7	6.00	0.03
11. Timofte, A., Belegante, L., Cazacu, M. M. , Albina, B., Talianu, C., & Gurlui, S. (2015). Study of planetary boundary layer height from LIDAR measurements and ALARO model. <i>Journal of Optoelectronics and Advanced Materials</i> , 17(7–8), 911–917.	0.078	6	5.50	0.01
10. Belegante, L., Cazacu, M. M. , Timofte, A., Toanca, F., Vasilescu, J., Rusu, M. I., Ajtai, N., Stefanie, H. I., Vetres, I., Ozunu, A., & Gurlui, S. (2015). Case study of the first volcanic ash exercise in Romania using remote sensing techniques. <i>Environmental Engineering and Management Journal</i> , 14(11), 2503–2514.	0.074	11	8.00	0.01
9. Cazacu, M. M. , Timofte, A., Unga, F., Albina, B., & Gurlui, S. (2015). AERONET data investigation of the aerosol mixtures over Iasi area, One-year time scale overview. <i>Journal of Quantitative Spectroscopy and Radiative Transfer</i> , 153, 57–64. https://doi.org/10.1016/j.jqsrt.2014.09.004	0.756	5	5.00	0.15
8. Papayannis, A., Nicolae, D., Kokkalis, P., Biniotoglou, I., Talianu, C., Belegante, L., Tsaknakis, G., Cazacu, M. M. , Vetres, I., & Ilic, L. (2014). Optical, size and mass properties of mixed type aerosols in Greece and Romania as observed by synergy of lidar and sunphotometers in combination with model simulations: A case study. <i>Science of the Total Environment</i> , 500–501, 277–294. https://doi.org/10.1016/j.scitotenv.2014.08.101	1.132	10	7.50	0.15
7. Unga, F., Cazacu, M. M. , Timofte, A., Bostan, D., Mortier, A., Dimitriu, D. G., Gurlui, S., & Goloub, P. (2013). Study of tropospheric aerosol types over Iasi, Romania, during summer of 2012. <i>Environmental Engineering and Management Journal</i> , 12(2), 297–303.	0.066	8	6.50	0.01
6. Cazacu, M. M. , Timofte, A., Talianu, C., Nicolae, D., Danila, M. N., Unga, F., Dimitriu, D. G., & Gurlui, S. (2012). Grimsvotn Volcano: atmospheric volcanic ash cloud investigations, modelling-forecast and experimental environmental approach upon the Romanian area. <i>Journal of Optoelectronics and Advanced Materials</i> , 14(5–6), 517–522.	0.102	8	6.50	0.02
5. Vetres, I., Ionel, I., Cazacu, M. M. , & Balin, I. (2012). Necessity of complementary vertically-resolved lidar observation for ground air pollution analysis in Western Romania. <i>Journal of Environmental Protection and Ecology</i> , 13(2), 409–419.	0.02	4	4.00	0.01

		4. Timofte, A., Cazacu, M. M. , Radulescu, R., Belegante, L., Dimitriu, D. G., & Gurlui, S. (2011). Romanian lidar investigation of the Eyjafjallajokull volcanic ash. Environmental Engineering and Management Journal, 10(1), 91–97.	0.085	6	5.50	0.02
		3. Cazacu, M. M. , Timofte, A., Balin, I., Dimitriu, D. G., & Gurlui, S. (2011). Complementary atmospheric urban pollution studies in the North-East region of Romania, Iasi county. Environmental Engineering and Management Journal, 10(1), 139–145.	0.085	5	5.00	0.02
		2. Covasniianu, A., Cazacu, M.M. , Libralesso, N., Galisson, L., Memier, M., & Balin, I. (2007). Digital Terrain Model by airborne LIDAR technique: an essential tool for hydrologic risks assessment. Journal of Optoelectronics and Advanced Materials, 9(11), 3529–3532.	0.161	6	5.50	0.03
		1. Iacomi, F., Apetroaei, N., Calin, G., Zodieriu, Gh., Cazacu, M. M. , Scarlat, C., Goian, V., Menzel, D., Jursic, I., & Schoenes, J. (2007). Structure and surface morphology of Mn-implanted TiO2. Thin Solid Films, 515(16 SPEC. ISS.), 6402–6406. https://doi.org/10.1016/j.tsf.2006.11.188	0.653	10	7.50	0.09
2	Articole științifice originale in extenso ca prim autor sau autor corespondent, conform mențiunilor de pe articol. Nu se iau în considerare articolele la care autorii sunt indicați în ordinea alfabetică a numelui și candidatul este primautor exclusiv datorită	P=AI Si	AI S			11.75
		47. Timofte, A., Bostan, D. C., Apetroaie, C., Miclăuș, I. M., & Cazacu, M. M. (2025). The 50-Year Evolution of the Planetary Boundary Layer in the Southern Part of Romania: Comparison Between the Determinations by the Stull Method and the Reanalysis Data from ERA5. Atmosphere 2025, Vol. 16, Page 1247, 16(11), 1247. https://doi.org/10.3390/ATMOS16111247	0.553			0.55
		46. Tanasa, I., Cazacu, M. , Botan, D., Atkinson, J. D., Sebestyen, V., & Sluser, B. (2025). From Aerosol Optical Depth to Risk Assessment: A Novel Framework for Environmental Impact Statistics of Air Quality Using AERONET. Environments 2025, Vol. 12, Page 285, 12(8), 285. https://doi.org/10.3390/ENVIRONMENTS12080285	0.648			0.65
		45. Drăgoi, L., Cazacu, M.-M. , & Breabăn, I.-G. (2025). Evaluation of Scenarios for the Application of the Future PM2.5 and PM10 Standards: A Case Study of Three Urban Areas in Romania and Implications for Public Policies. Environments 2025, Vol. 12, Page 373, 12(10), 373. https://doi.org/10.3390/ENVIRONMENTS12100373	0.648			0.65
		42. Cazacu, M. M. , Roșu, A. I., Ababei, R. V., Roșu, A., Vasincu, D., Nica, D. C., Rusu, O., Bruma, A. B., & Agop, M. (2024). Investigating Nonlinear Dynamics in Atmospheric Aerosols during the Transition from Laminar to Turbulent Flow. Atmosphere, 15(3).	0.534			0.53

numelui acestuia și ordonării alfabetică. În cazul publicațiilor HEPP (High Energy Particle Physics) cu număr mare de autori, dacă articolul are la bază o notă internă a cărei aprobare în vederea trimiterii la publicare a fost susținută de către autor, atunci autorul este considerat prim autor.	39. Bostan, D., Miclăuș, I., Apetroaie, C., Voiculescu, M., Timofte, A., & Cazacu, M.-M. (2023). Long-Range Transport Analysis Based on Eastern Atmospheric Circulation and Its Impact on the Dust Event over Moldavia , Romania in August 2022 Circulation and Its Impact on the Dust Event over Moldavia ,. Atmosphere, 14(August), 1366.	0.553			0.55
	38. Tanasa, I., Cazacu, M., & Sluser, B. (2023). Air Quality Integrated Assessment: Environmental Impacts, Risks and Human Health Hazards. Applied Sciences (Switzerland), 13(2). https://doi.org/10.3390/app13021222	0.428			0.43
	34. Cazacu, M. M., Roșu, I. A., Bibire, L., Vasincu, D., Rotundu, A. M., & Agop, M. (2022). Theoretical and Experimental Designs of the Planetary Boundary Layer Dynamics through a Multifractal Theory of Motion. Fractal and Fractional, 6(12). https://doi.org/10.3390/fractalfract6120747	0.565			0.57
	31. Roșu, I. A., Nica, D. C., Cazacu, M. M., & Agop, M. (2022). Cellular Self-Structuring and Turbulent Behaviors in Atmospheric Laminar Channels. Frontiers in Earth Science, 9, 1344. https://doi.org/10.3389/FEART.2021.801020	0.956			0.96
	30. Roșu, I., Nica, D., Cazacu, M. M., & Agop, M. (2021). Towards Possible Laminar Channels through Turbulent Atmospheres in a Multifractal Paradigm. Atmosphere, 12(8), Article 1038. https://doi.org/10.3390/atmos12081038	0.625			0.63
	29. Roșu, I. A., Cazacu, M. M., & Agop, M. (2021). Multifractal model of atmospheric turbulence applied to elastic lidar data. Atmosphere, 12(2), 1–25. https://doi.org/10.3390/atmos12020226	0.625			0.63
	28. Radinschi, I., Grammenos, T., Chakraborty, G., Chattopadhyay, S., & Cazacu, M. M. (2021). Einstein and Møller Energy-Momentum Distributions for the Static Regular Simpson–Visser Space-Time. Symmetry, 13(9), Article 1622. https://doi.org/10.3390/sym13091622	0.435			0.44
	26. Radinschi, I., Sahoo, P. K., Grammenos, T., Chattopadhyay, S., & Cazacu, M.M. (2020). Localization of Energy and Momentum in an Asymptotically Reissner-Nordström Non-Singular Black Hole Space-Time Geometry. Universe, 6(5), Article 69. https://doi.org/10.3390/universe6050069	0.603			0.60
	25. Radinschi, I., Grammenos, T., Rahaman, F., Cazacu, M. M., Spanou, A., & Chakraborty, J. (2020). On the energy of a non-singular black hole solution satisfying the weak energy condition. Universe, 6(10), Article 169. https://doi.org/10.3390/universe6100169	0.603			0.60

	24. Roșu, A. I., Cazacu, M. M. , Ghenadi, S. A., Bibere, L., & Agop, M. (2020). On a multifractal approach of turbulent atmosphere dynamics. <i>Frontiers in Earth Science</i> , 8, Article 216. https://doi.org/10.3389/feart.2020.00216	1.192			1.19
	22. Cazacu, M. M. , Pelin, V., Radinschi, I., Sandu, I., Ciocan, V., Sandu, I. G., & Gurlui, S. (2020). Effects of meteorological factors on the hydrophobization of specific calcareous geomaterials from Repedea - Iasi area, under the urban ambient air exposure. <i>International Journal of Conservation Science</i> , 11(4), 1019–1030.	0.131			0.13
	21. Rosu, I.A., Ferrarese, S., Radinschi, I., Ciocan, V., & Cazacu, M. M. (2019). Evaluation of Different WRF Parametrizations over the Region of Iasi with Remote Sensing Techniques. <i>Atmosphere</i> , 10(9), Article 559. https://doi.org/doi:10.3390/atmos10090559	0.549			0.55
	20. Rosu, I.-A., Cazacu, M.-M. , Prelipceanu, O., & Agop, M. (2019). A Turbulence-Oriented Approach to Retrieve Various Atmospheric Parameters Using Advanced Lidar Data Processing Techniques. <i>Atmosphere</i> , 10(1), Article 38. https://doi.org/10.3390/atmos10010038	0.549			0.55
	15. Radinschi, I., Fratiman, V., Ciocan, V., & Cazacu, M. M. (2017). Interactive computer simulations for standing waves. <i>Computer Applications in Engineering Education</i> , 25(3), 521–529. https://doi.org/10.1002/cae.21818	0.101			0.10
	13. Cazacu, M. M. , Tudose, O., Boscornea, A., Buzdugan, L., Timofte, A., & Nicolae, D. (2017). Vertical and temporal variation of aerosol mass concentration at Magurele – Romania during EMEP / PEGASOS campaign. <i>Romanian Reports in Physics</i> , 69(2), 1–15.	0.255			0.26
	12. Cazacu, M. M. , Tudose, O. G., Timofte, A., Rusu, O., Apostol, L., Leontie, L., & Gurlui, S. (2016). A case study of the behavior of aerosol optical properties under the incidence of a Saharan dust intrusion event. <i>Applied Ecology and Environmental Research</i> , 14(3), 183–194. http://dx.doi.org/10.15666/aer/1403_183194	0.159			0.16
	10. Belegante, L., Cazacu, M. M. , Timofte, A., Toanca, F., Vasilescu, J., Rusu, M. I., Ajtai, N., Stefanie, H. I., Vetres, I., Ozunu, A., & Gurlui, S. (2015). Case study of the first volcanic ash exercise in Romania using remote sensing techniques. <i>Environmental Engineering and Management Journal</i> , 14(11), 2503–2514.	0.074			0.07

	9. Cazacu, M. M. , Timofte, A., Unga, F., Albina, B., & Gurlui, S. (2015). AERONET data investigation of the aerosol mixtures over Iasi area, One-year time scale overview. Journal of Quantitative Spectroscopy and Radiative Transfer, 153, 57–64. https://doi.org/10.1016/j.jqsrt.2014.09.004	0.756			0.76
	6. Cazacu, M. M. , Timofte, A., Talianu, C., Nicolae, D., Danila, M. N., Unga, F., Dimitriu, D. G., & Gurlui, S. (2012). Grimsvotn Volcano: atmospheric volcanic ash cloud investigations, modelling-forecast and experimental environmental approach upon the Romanian area. Journal of Optoelectronics and Advanced Materials, 14(5–6), 517–522.	0.102			0.10
	5. Vetres, I., Ionel, I., Cazacu, M. M. , & Balin, I. (2012). Necessity of complementary vertically-resolved lidar observation for ground air pollution analysis in Western Romania. Journal of Environmental Protection and Ecology, 13(2), 409–419.	0.02			0.02
	3. Cazacu, M. M. , Timofte, A., Balin, I., Dimitriu, D. G., & Gurlui, S. (2011). Complementary atmospheric urban pollution studies in the North-East region of Romania, Iasi county. Environmental Engineering and Management Journal, 10(1), 139–145.	0.085			0.09

I	4.32
P	11.75

A3 - Recunoasterea impactului activitatii

Nr. crt.	Tipul activitatilor	Activitate autor				Punctaj
1	Citări în reviste științifice cu factor de impact care se regăsesc în InCites Journal Citation Reports sau în cărți în edituri recunoscute Web of Science. Nu se iau în considerare citările provenind din articole care au ca autor sau coautor candidatul	$c=ci/n.ef.$, ci - numarul de citari in reviste ISI ale publicatiei i Lucrare citată: 44. Drăgoi, L., Cazacu, M. M., & Breabăn, I. G. (2025). Analysis of the PM2.5/PM10 Ratio in Three Urban Areas of Northeastern Romania. <i>Atmosphere</i>, 16(6), 720. https://doi.org/10.3390/atmos16060720 Lucrare citată: 41. Roman, A.-M., Cimpoeșu, R., Pricop, B., Cazacu, M. M., Zegan, G., Istrate, B., Cocean, A., Chelariu, R., Moscu, M., Bădărău, G., Cimpoeșu, N., & Ivănescu, M. C. (2024). Investigations on the Degradation Behavior of Processed FeMnSi-xCu Shape Memory Alloys. <i>Nanomaterials</i> 2024, Vol. 14, Page 330, 14(4), 330. Lucrare citată: 42. Cazacu, M. M., Roșu, A. I., Ababei, R. V., Roșu, A., Vasincu, D., Nica, D. C., Rusu, O., Bruma, A. B., & Agop, M. (2024). Investigating Nonlinear Dynamics in Atmospheric Aerosols during the Transition from Laminar to Turbulent Flow. <i>Atmosphere</i>, 15(3). Lucrare citată: 39 Bostan, D., Miclăuș, I., Apetroaie, C., Voiculescu, M., Timofte, A., & Cazacu, M.-M. (2023). Long-Range Transport Analysis Based on Eastern Atmospheric Circulation and Its Impact on the Dust Event over Moldavia , Romania in August 2022 Circulation and Its Impact on the Dust Event over Moldavia ., <i>Atmosphere</i>, 14(August), 1366. Lucrare citată: 38. Tanasa, I., Cazacu, M., & Sluser, B. (2023). Air Quality Integrated Assessment: Environmental Impacts, Risks and Human Health Hazards. <i>Applied Sciences (Switzerland)</i>, 13(2). https://doi.org/10.3390/app13021222 Lucrare citată: Luțcanu, M., Munteanu, C., Kicsi, G., Roman, A. M., Croitoru, C. G., Prisecariu, B. A., Cazacu, M. M., Știrbu, I., Chicet, D. L., & Cimpoeșu, N. (2023). Analysis of water jet cutting of metal-ceramic elements made through atmospheric plasma spraying technique. <i>Materials Today: Proceedings</i>, 72, 550–553. https://doi.org/10.1016/j.matpr.2022.10.037	Nr. de citari ISI	Nr. autori	Nr. autori efectivi (n.ef.)	48.42
			2	3	3.00	0.67
			5	12	8.50	0.59
			1	9	7.00	0.14
			2	6	5.50	0.36
			8	3	3.00	2.67
			3	10	7.50	0.40

	Lucrare citată: 32 Nica, D.-C., Cazacu, M.-M. , Constantin, D.-E., Nedeff, V., Nedeff, F., Vasincu, D., Roșu, I.-A., & Agop, M. (2022). Boundary Layer via Multifractal Mass Conductivity through Remote Sensing Data in Atmospheric Dynamics. <i>Fractal and Fractional</i> , Vol. 6, Page 250, 6(5), 250. https://doi.org/10.3390/FRACTALFRACT6050250	1	8	6.50	0.15
	Lucrare citată: 36. Luțcanu, M., Coteață, M., Bernevig, M. A., Nechifor, C. D., Cazacu, M. M. , Paraschiv, P., Istrate, B., Bădăraș, G., Sandu, I. G., & Cimpoeșu, N. (2022). Obtaining and Analyzing the Al ₂ O ₃ -ZrO ₂ Ceramic Layers on Metallic Substrate. <i>Archives of Metallurgy and Materials</i> , 67(2), 479–485.	2	10	7.50	0.27
	Lucrare citată: 35. Panaghie, C., Cimpoeșu, N., Benchea, M., Roman, A., Manole, V., Alexandru, A., Cimpoeșu, R., Cazacu, M. M., Wnuk, I., & Zegan, G. (2022). “In-vitro” Tests on New Biodegradable Metallic Material Based on ZnMgY. <i>Archives of Metallurgy and Materials</i> , 67(2), 587–594.	3	10	7.50	0.40
	Lucrare citată: 31. Roșu, I. A., Nica, D. C., Cazacu, M. M. , & Agop, M. (2022). Cellular Self-Structuring and Turbulent Behaviors in Atmospheric Laminar Channels. <i>Frontiers in Earth Science</i> , 9, 1344. https://doi.org/10.3389/FEART.2021.801020	2	4	4.00	0.50
	Lucrare citată: 2. Buzea, C. G., Eva, L., Prelipceanu, M., Cazacu, M. M. , Garofalide, S., & Agop, M. (2021). Coronavirus disease COVID-19 tracking the global outbreak. SEIR compartmental model applied to SARS-CoV-2 epidemic in Romania. <i>Biomedical Engineering Tools for Management for Patients with COVID-19</i> , 87–102, Capitolul 5, https://doi.org/10.1016/B978-0-12-824473-9.00002-1	1	6	5.50	0.18
	Lucrare citată: 30. Roșu, I., Nica, D., Cazacu, M. M. , & Agop, M. (2021). Towards Possible Laminar Channels through Turbulent Atmospheres in a Multifractal Paradigm. <i>Atmosphere</i> , 12(8), Article 1038. https://doi.org/10.3390/atmos12081038	3	4	4.00	0.75
	Lucrare citată: 29. Roșu, I. A., Cazacu, M. M. , & Agop, M. (2021). Multifractal model of atmospheric turbulence applied to elastic lidar data. <i>Atmosphere</i> , 12(2), 1–25. https://doi.org/10.3390/atmos12020226	3	3	3.00	1.00
	Lucrare citată: 28. Radinschi, I., Grammenos, T., Chakraborty, G., Chattopadhyay, S., & Cazacu, M. M. (2021). Einstein and Møller Energy-Momentum Distributions for the Static Regular Simpson–Visser Space-Time. <i>Symmetry</i> , 13(9), Article 1622. https://doi.org/10.3390/sym13091622	6	5	5.00	1.20

	Lucrare citată: 3. Mireștean, C. C., Agop, M., Buzea, C. G., Cazacu, M. M. , Prelipceanu, M., Iancu, R. I., & Iancu, D. T. (2021). Radiotherapy challenges in COVID era. Biomedical Engineering Tools for Management for Patients with COVID-19, 41–72, Capitoul 3, https://doi.org/10.1016/B978-0-12-824473-9.00009-4	2	7	6.00	0.33
	Lucrare citată: 24. Roșu, A. I., Cazacu, M. M. , Ghenadi, S. A., Bibere, L., & Agop, M. (2020). On a multifractal approach of turbulent atmosphere dynamics. Frontiers in Earth Science, 8, Article 216. https://doi.org/10.3389/feart.2020.00216	9	5	5.00	1.80
	Lucrare citată: 23. Țîmpu, S., Sfîcă, L., Dobri, R. V., Cazacu, M. M. , Nita, A. I., & Birsan, M. V. (2020). Tropospheric Dust and Associated Atmospheric Circulations over the Mediterranean Region with Focus on Romania's Territory. Atmosphere, 11(4), Article 349. https://doi.org/10.3390/atmos11040349	17	6	5.50	3.09
	Lucrare citată: 27. Radinschi, I., Grammenos, T., Sahoo, P. K., Chattopadhyay, S., & Cazacu, M. M. (2021). Einstein and Møller energies of a particular asymptotically Reissner–Nordström non-singular black hole solution. Astronomische Nachrichten. https://doi.org/10.1002/asna.202113917	1	5	5.00	0.20
	Lucrare citată: 26. Radinschi, I., Sahoo, P. K., Grammenos, T., Chattopadhyay, S., & Cazacu, M. M. (2020). Localization of Energy and Momentum in an Asymptotically Reissner-Nordström Non-Singular Black Hole Space-Time Geometry. Universe, 6(5), Article 69. https://doi.org/10.3390/universe6050069	3	5	5.00	0.60
	Lucrare citată: 25. Radinschi, I., Grammenos, T., Rahaman, F., Cazacu, M. M. , Spanou, A., & Chakraborty, J. (2020). On the energy of a non-singular black hole solution satisfying the weak energy condition. Universe, 6(10), Article 169. https://doi.org/10.3390/universe6100169	2	6	5.50	0.36
	Lucrare citată: 22. Cazacu, M. M. , Pelin, V., Radinschi, I., Sandu, I., Ciocan, V., Sandu, I. G., & Gurlui, S. (2020). Effects of meteorological factors on the hydrophobization of specific calcareous geomaterials from Repedea - Iasi area, under the urban ambiental air exposure. International Journal of Conservation Science, 11(4), 1019–1030.	7	7	6.00	1.17
	Lucrare citată: 21. Rosu, I. A., Ferrarese, S., Radinschi, I., Ciocan, V., & Cazacu, M. M. (2019). Evaluation of Different WRF Parametrizations over the Region of Iasi with Remote Sensing Techniques. Atmosphere, 10(9), Article 559. https://doi.org/doi:10.3390/atmos10090559	7	5	5.00	1.40

	Lucrare citată: 20. Rosu, I.A., Cazacu, M.M. , Prelipceanu, O., & Agop, M. (2019). A Turbulence-Oriented Approach to Retrieve Various Atmospheric Parameters Using Advanced Lidar Data Processing Techniques. Atmosphere, 10(1), Article 38. https://doi.org/10.3390/atmos10010038	6	4	4.00	1.50
	Lucrare citată: 52. Pelin, V., Rusu, O., Cazacu, M. M. , Sandu, I., Gurlui, S., Ciocan, V., Radinschi, I., & Sandu, I. G. (2018). Comparative assessment on colorimetric change of calcareous geomaterials exposed in urban and periurban environmental conditions from Iasi city – Romania. Annals of the Academy of Romanian Scientists, Series on Engineering Sciences Volume, 10(1), 17–28.	1	8	6.50	0.15
	Lucrare citată: 15. Pelin, V., Rusu, O., Cazacu, M. M. , Gurlui, S., Sandu, A. V., Radinschi, I., Ciocan, V., & Sandu, I. (2018). Assessment of Hydrophobic Coating on Porous Calcareous Rocks Surface Exposed in Urban Ambient Air Pollution. IOP Conference Series: Materials Science and Engineering, 374(1), 012091. https://doi.org/10.1088/1757-899X/374/1/012091	4	8	6.50	0.62
	Lucrare citată: 19. Radinschi, I., Grammenos, T., Rahaman, F., Spanou, A., Cazacu, M. M. , Chattopadhyay, S., & Pasqua, A. (2018). Localization of Energy-Momentum for a Black Hole Spacetime Geometry with Constant Topological Euler Density. Advances in High Energy Physics, 2018, Article 5212696. https://doi.org/10.1155/2018/5212696	3	7	6.00	0.50
	Lucrare citată: 18. Bulai, G., Rusu, O., Cazacu, M. M. , Tudorache, F., Chazallon, B., Focsa, C., & Gurlui, S. (2018). Structural, magnetic and humidity sensing properties of rare earth doped cobalt ferrite thin films synthesized by pulsed laser deposition. Journal of Ovonic Research, 14(2), 119–128.	7	7	6.00	1.17
	Lucrare citată: 17. Cocean, A., Cocean, I., Cazacu, M. M. , Bulai, G., Iacomì, F., & Gurlui, S. (2018). Atmosphere self-cleaning under humidity conditions and influence of the snowflakes and artificial light interaction for water dissociation simulated by the means of COMSOL. Applied Surface Science, 443, 83–90.	2	6	5.50	0.36
	Lucrare citată: 49. Sfică, L., Iordache, I., Ichim, P., Leahu, A., Cazacu, M.M. , Gurlui, S., & Trif, C.-R. (2018). The Influence of Weather Conditions and Local Climate on Particulate Matter (PM10) Concentration in Metropolitan Area of Iasi, Romania. Present Environment and Sustainable Development, 12(2), 47–69. https://doi.org/10.2478/pesd-2018-0029	12	7	6.00	2.00

	Lucrare citată: 19. Cazacu, M. M. , Tudose, O., Balanici, D., & Balin, I. (2018). Research and development of commercial lidar systems in Romania: Critical review of the ESYRO lidar systems developed by se enviroscopy SRL (ESYRO). In D. Nicolae, A. Makoto, A. Vassilis, D. Balis, A. Behrendt, A. Comeron, F. Gibert, E. Landulfo, M. McCormick, C. Senff, I. Veselovskii, & U. Wandinger (Eds.), EPJ Web of Conferences (Vol. 176, pp. 1–4). https://doi.org/10.1051/epiconf/201817611005	1	4	4.00	0.25
	Lucrare citată: 13. Cazacu, M. M. , Tudose, O., Boscornea, A., Buzdugan, L., Timofte, A., & Nicolae, D. (2017). Vertical and temporal variation of aerosol mass concentration at Magurele – Romania during EMEP / PEGASOS campaign. Romanian Reports in Physics, 69(2), 1–15.	4	6	5.50	0.73
	Lucrare citată: 20. Pelin, V., Rusu, O., Sandu, I. G., Vasilache, V., Gurlui, S., Sandu, A. V., Cazacu, M. M. , & Sandu, I. G. (2017). Approaching on Colorimetric Change of Porous Calcareous Rocks Exposed in Urban Environmental Conditions from Iasi - Romania. IOP Conference Series-Materials Science and Engineering, 209(1), 1–8. https://doi.org/10.1088/1757-899X/209/1/012080	10	8	6.50	1.54
	Lucrare citată: 14. Banica, A., Bobric, E. D., Cazacu, M. M. , Timofte, A., Gurlui, S., & Breaban, I. G. G. (2017). Integrated assessment of exposure to traffic-related air pollution in Iasi city, Romania. Environmental Engineering and Management Journal, 16(9), 2147–2163.	12	6	5.50	2.18
	Lucrare citată: 15. Radinschi, I., Fratiman, V., Ciocan, V., & Cazacu, M. M. (2017). Interactive computer simulations for standing waves. Computer Applications in Engineering Education, 25(3), 521–529. https://doi.org/10.1002/cae.21818	10	4	4.00	2.50
	Lucrare citată: 16. Cocean, A., Pelin, V., Cazacu, M. M. , Cocean, I., Sandu, I., Gurlui, S., & Iacomu, F. (2017). Thermal effects induced by laser ablation in non-homogeneous limestone covered by an impurity layer. Applied Surface Science, 424(3), 324–329. https://doi.org/10.1016/j.apsusc.2017.03.172	22	7	6.00	3.67
	Lucrare citată: 36. Radinschi, I., Covatariu, G., & Cazacu, M. (2016). Maple Program for Studying Physics Phenomena with Applications in Civil Engineering. Journal Intersections, 13(2), 108–119.	1	3	3.00	0.33
	Lucrare citată: 12. Cazacu, M. M. , Tudose, O. G., Timofte, A., Rusu, O., Apostol, L., Leontie, L., & Gurlui, S. (2016). A case study of the behavior of aerosol optical properties under the incidence of a Saharan dust intrusion event. Applied Ecology and Environmental Research, 14(3), 183–194. http://dx.doi.org/10.15666/aecr/1403_183194	1	7	6.00	0.17

	Lucrare citată: 11. Timofte, A., Belegante, L., Cazacu, M. M. , Albina, B., Talianu, C., & Gurlui, S. (2015). Study of planetary boundary layer height from LIDAR measurements and ALARO model. Journal of Optoelectronics and Advanced Materials, 17(7–8), 911–917.	7	6	5.50	1.27
	Lucrare citată: 10. Belegante, L., Cazacu, M. M. , Timofte, A., Toanca, F., Vasilescu, J., Rusu, M. I., Ajtai, N., Stefanie, H. I., Vetres, I., Ozunu, A., & Gurlui, S. (2015). Case study of the first volcanic ash exercise in Romania using remote sensing techniques. Environmental Engineering and Management Journal, 14(11), 2503–2514.	2	11	8.00	0.25
	Lucrare citată: 9. Cazacu, M. M. , Timofte, A., Unga, F., Albina, B., & Gurlui, S. (2015). AERONET data investigation of the aerosol mixtures over Iasi area, One-year time scale overview. Journal of Quantitative Spectroscopy and Radiative Transfer, 153, 57–64. https://doi.org/10.1016/j.jqsrt.2014.09.004	4	5	5.00	0.80
	Lucrare citată: 8. Papayannis, A., Nicolae, D., Kokkalis, P., Biniotoglou, I., Talianu, C., Belegante, L., Tsaknakis, G., Cazacu, M. M. , Vetres, I., & Ilic, L. (2014). Optical, size and mass properties of mixed type aerosols in Greece and Romania as observed by synergy of lidar and sunphotometers in combination with model simulations: A case study. Science of the Total Environment, 500–501, 277–294. https://doi.org/10.1016/j.scitotenv.2014.08.101	22	10	7.50	2.93
	Lucrare citată: Danila, M. N., Cazacu, M. M. , & Gurlui, S. (2012). Python utility: Laser-atmosphere interaction extended to network data management. 5TH ROMANIA TIER 2 FEDERATION GRID, CLOUD & HIGH PERFORMANCE COMPUTING SCIENCE (RO-LCG), 90–92. http://ieeexplore.ieee.org/articleDetails.jsp?arnumber=6528254	1	3	3.00	0.33
	Lucrare citată: 7. Unga, F., Cazacu, M. M. , Timofte, A., Bostan, D., Mortier, A., Dimitriu, D. G., Gurlui, S., & Goloub, P. (2013). Study of tropospheric aerosol types over Iasi , Romania , during summer of 2012. Environmental Engineering and Management Journal, 12(2), 297–303.	1	8	6.50	0.15
	Lucrare citată: 6. Cazacu, M. M. , Timofte, A., Talianu, C., Nicolae, D., Danila, M. N., Unga, F., Dimitriu, D. G., & Gurlui, S. (2012). Grimsvotn Volcano: atmospheric volcanic ash cloud investigations, modelling-forecast and experimental environmental approach upon the Romanian area. Journal of Optoelectronics and Advanced Materials, 14(5–6), 517–522.	6	8	6.50	0.92

	Lucrare citată: 5. Vetres, I., Ionel, I., Cazacu, M. M. , & Balin, I. (2012). Necessity of complementary vertically-resolved lidar observation for ground air pollution analysis in Western Romania. Journal of Environmental Protection and Ecology, 13(2), 409–419.	4	4	4.00	1.00
	Lucrare citată: 4. Timofte, A., Cazacu, M. M. , Radulescu, R., Belegante, L., Dimitriu, D. G., & Gurlui, S. (2011). Romanian lidar investigation of the Eyjafjallajökull volcanic ash. Environmental Engineering and Management Journal, 10(1), 91–97.	6	6	5.50	1.09
	Lucrare citată: 56. O.G. Tudose, M.M. Cazacu , A. Timofte, I. Balin, "ESYRO Lidar system developments for troposphere monitoring of aerosols and clouds properties", Proc. SPIE 8177, Remote Sensing of Clouds and the Atmosphere XVI, 817716 (26 Oct 2011); https://doi.org/10.1117/12.910640	1	4	4.00	0.25
	Lucrare citată: 3. Cazacu, M. M. , Timofte, A., Balin, I., Dimitriu, D. G., & Gurlui, S. (2011). Complementary atmospheric urban pollution studies in the North-East region of Romania, Iasi county. Environmental Engineering and Management Journal, 10(1), 139–145.	8	5	5.00	1.60
	Lucrare citată: 2. Covasnianu, A., Cazacu, M.M. , Libralesso, N., Galisson, L., Memier, M., & Balin, I. (2007). Digital Terrain Model by airborne LIDAR technique: an essential tool for hydrologic risks assessment. Journal of Optoelectronics and Advanced Materials, 9(11), 3529–3532.	1	6	5.50	0.18
	Lucrare citată: 1. Iacomì, F., Apetroaei, N., Calin, G., Zodieriu, Gh., Cazacu, M. M. , Scarlat, C., Goian, V., Menzel, D., Jursic, I., & Schoenes, J. (2007). Structure and surface morphology of Mn-implanted TiO ₂ . Thin Solid Films, 515(16 SPEC. ISS.), 6402–6406. https://doi.org/10.1016/j.tsf.2006.11.188	13	10	7.50	1.73
		Indice Hirsch (WOS)	12		
		C	48.42		
		H	12.00		

FIȘA DE VERIFICARE
a îndeplinirii standardelor universității de prezentare la concurs pentru postul de
conferențiar universitar

Candidat: CAZACU MARIUS MIHAI / Data nașterii: 19.11.1981, Funcția actuală: Conferențiar Universitar , Data numirii în funcția actuală: 19.07.2022, Instituția: Universitatea Tehnică "Gheorghe Asachi" din Iași.

1. Studiile universitare de licență

Nr. crt.	Instituția de învățământ superior și facultatea absolvită – anul absolvirii	D o m e n i u l / programul de studii (specializarea)	Titlul acordat	Media de școlaritate	Media examenului de finalizare
1	Universitatea Alexandru Ioan Cuza din Iasi, Facultatea de Fizica - 2005	Fizică Tehnologică	Inginer Diplomat	8.36	9.50

2. Studiile universitare de master

Nr. crt.	Instituția de învățământ superior și facultatea absolvită – anul absolvirii	D o m e n i u l / programul de studii (specializarea)	Media de școlaritate	Media examenului de finalizare
1	Universitatea Alexandru Ioan Cuza din Iasi, Facultatea de Fizica - 2007	Fizica materialelor avansate. Nanotehnologii	10	10

2. Studiile de doctorat

Nr. crt.	Instituția organizatoare de doctorat/ conducător de doctorat	D o m e n i u l	Perioada	Titlul științific acordat
1	Universitatea Alexandru Ioan Cuza din Iasi	Fizică	2007 – 2010	doctor

3. Studii și burse postdoctorale (stagii de cel puțin 6 luni)

Nr. crt.	Țara / Instituția	D o m e n i u l / Specializarea	Perioada	Tipul de bursă
1	Romania / Universitatea Alexandru Ioan Cuza din Iasi	Fizică	01.10.2011 – 30.09.2012	Bursă Postdoctorală

4. Grade didactice/profesionale

Nr. crt.	Instituția	D o m e n i u l	Perioada	Titlul/postul didactic sau gradul/postul profesional
1	Universitatea Tehnică "Gheorghe Asachi" din Iași, Facultatea de Construcții de Mașini și Management Industrial, Departamentul de Fizică	Fizică	2017 - 2022	Lector Universitar
2		Fizică	2013 - 2017	Asistent Universitar

5. Îndeplinirea standardelor minime ale universității

Tabelul 1. Standardul minimal al universității SMU.CONF.1 – Activitatea didactică

Standardul minimal al universității SMU.CONF.1 – Activitatea didactică	Indicatori de performanță	Realizări (se trec cifrele de ordine ale realizărilor cuprinse în lista de lucrări, iar, după caz, celelalte realizări se nominalizează explicit)	Punctaj/ realizare	Număr impus de realizări	Număr de realizări ale candidatului	Număr puncte
Valoarea contribuțiilor la dezvoltarea activităților didactice / profesionale, prin cărți/ capitole publicate în edituri recunoscute ISBN sisteme de laborator funcționale, metode de lucru avansate aplicate etc. - după caz, cu referire distinctă la realizările după acordarea ultimului titlu didactic/ grad profesional.	Ca	Carte/ curs/ manual publicată în străinătate	8	-		
		Capitol carte/ curs/ manual publicat în străinătate	6	-	1	0.259
		Carte/ curs/ manual publicată în editură editură cu ISBN sau e-ISBN (unic/ prim autor sau co-autor)	5	1	3	5.821
		Capitol curs/ manual publicat în editură editură cu ISBN sau e-ISBN	3	-	4	0.864

			practice pentru disciplina Fizică”, Ed. Performantica, 2023, ISBN: 978-630-328-060-8: M. M. Cazacu, I. Radinschi, Oscilații amortizate. Oscilații forțate. Pendulul lui Pohl. Ca.7., Capitol din “Îndrumar de lucrări practice pentru disciplina Fizică”, Ed. Performantica, 2023, ISBN: 978-630-328-060-8: M. M. Cazacu, I. Radinschi, Studiul fenomenelor specifice undelor electromagnetice. Microundele. Ca.8., Capitol din “Îndrumar de lucrări practice pentru disciplina Fizică”, Ed. Performantica, 2023, ISBN: 978-630-328-060-8: M. M. Cazacu, Experimentul Franck și Hertz. Determinarea primului potențial de excitare la atomii de neon.				
	I	Indrumar laborator/ proiect/ lucrări seminar/ culegere de probleme (publicat sau disponibil pe Web)	I.1. Irina Radinschi, Marius Mihai Cazacu, "Physics 1 quizzes" for Faculty of Civil Engineering and Building Services Students - 2021 I.2. Irina Radinschi, Marius Mihai Cazacu, Teste Grilă de Fizică [Fizica 1], pentru studenții Facultății de Construcții și Instalații din cadrul Universității Tehnice Gheorghe Asachi din Iași, 2020 I.3. Irina Radinschi, Marius Mihai Cazacu, Teste Grilă de Fizică [Fizica 2], pentru studenții Facultății de Construcții și Instalații din cadrul Universității Tehnice Gheorghe Asachi din Iași, 2020; I.4. Nechifor Cristina Delia, Cazacu Marius Mihai, „Metode moderne de achiziție și prelucrare a datelor”, Suport de Laborator elaborat in cadrul proiectului Perfecționarea teoretică și practică a cadrelor didactice din învățământul preuniversitar pentru folosirea tehnologiilor educaționale moderne în predarea fizicii și disciplinelor tehnice, Contract POSDRU /157/1.3/S/132731, 2014.	4	1	4	6.300

	D	Sisteme de laborator funcționale (numai pentru disciplinele prevăzute cu lucrări de laborator/ proiect/ lucrări)	Amenajare lucrare nouă de laborator cu instalație experimentală	D.1. Marius Mihai Cazacu - Experimentul Franck și Hertz. Determinarea primului potențial de excitare la atomii de neon prin folosirea metodelor moderne de achiziție și prelucrare a datelor - Realizat cu sprijinul proiectului: ROSE nr. 288/SGU/CI/III – NETLAB - 2022 D.2. Marius Mihai Cazacu, Irina Radinschi - Oscilații amortizate. Oscilații forțate. Pendulul lui Pohl - Realizat cu sprijinul proiectului: ROSE nr. 288/SGU/CI/III – NETLAB - 2022 D.3. Marius Mihai Cazacu, Irina Radinschi - Studiul fenomenelor specifice undelor electromagnetice. Microundele - Realizat cu sprijinul proiectului: ROSE nr. 288/SGU/CI/III – NETLAB - 2022 D.4. Marius Mihai Cazacu - Studiul proprietăților elastice prin folosirea metodelor moderne de achiziție și prelucrare a datelor - Realizat cu sprijinul proiectului POSDRU /157/1.3/S/132731 - 2014 D.5. Marius Mihai Cazacu - Studiul oscilațiilor prin folosirea metodelor moderne de achiziție și prelucrare a datelor - Realizat cu sprijinul proiectului POSDRU /157/1.3/S/132731 - 2014 D.6. Marius Mihai Cazacu - Verificarea legii lui Ohm prin folosirea metodelor moderne de achiziție și prelucrare a datelor - Realizat cu sprijinul proiectului POSDRU /157/1.3/S/132731 - 2014 D.7. Marius Mihai Cazacu - Efectul Hall prin folosirea metodelor moderne de achiziție și prelucrare a datelor - Realizat cu sprijinul proiectului POSDRU /157/1.3/S/132731, - 2014 D.8. Marius Mihai Cazacu - Studiul proprietăților luminii laser prin folosirea metodelor moderne de achiziție și prelucrare a datelor – Realizat cu sprijinul proiectului POSDRU /157/1.3/S/132731 - 2014	2	2	8	14
--	---	--	---	--	---	---	---	----

			Amenajare/ concepere lucrare nouă de laborator/ proiect/ simulare pe calculator/ studiu de caz		1.5			
			Contribuție la dotarea laboratoarelor, în valoare echivalentă cu 500 Euro		1	-		
		Utilizarea sistemelor de predare/ învățare/ evaluare de tip e-learning/ on-line/ multimedia etc.	Suport de studiu/ autoinstruire pe Web pentru seminar, laborator, proiect (integral pentru o disciplină)		1	1		
			Suport de prezentare/ instruire text/ video/ audio/ ppt a disciplinei	W.1. Marius Mihai Cazacu, "Suport de curs electronic pentru studenții Facultății de Inginerie Chimică și Protecția Mediului și a Facultății de Hidrotehnică, Geodezie și Ingineria Mediului, din cadrul Universității Tehnice Gheorghe Asachi din Iași", 2025. W.2. Suport de prezentare on-line interactivă: Oscilații amortizate (lucrare publicată: Radinschi I., Fratiman V., Cazacu M. M., Ciocan V., Covatariu G. (2018), Javascript computer simulation for damped oscillations in a series RLC circuit, a tool to improve students' learning, In: Proceedings of EDULEARN18 Conference (pp. 6015–6024). IATED, Palma, Mallorca, Spain, pp. 6015–6024.), Link: http://server.ce.tuiasi.ro/~radinschi/simulation/sim5/index.html W.3. Suport de prezentare on-line interactivă: Unde stationare mecanice (lucrare publicată: Radinschi I., Fratiman V., Ciocan V., Cazacu M. M. (2017), Interactive computer simulations for standing waves, Computer Applications in Engineering Education, vol. 25, no. 3, pag. 521–529.), Link: http://server.ce.tuiasi.ro/~radinschi/simulation/sim2/index.html W.4. Suport de prezentare on-line	1		5	2.140

				interactivă: Unde staționare electromagnetice (lucrare publicată: Radinschi I., Fratiman V., Ciocan V., Cazacu M. M. (2017), Interactive computer simulations for standing waves, Computer Applications in Engineering Education, vol. 25, no. 3, pag. 521–529.), Link: http://server.ce.tuiasi.ro/~radinschi/simulation/sim3/index.html W.5. Suport de prezentare on-line interactivă: Compunerea a două oscilații de aceeași frecvență (lucrare publicată: I. Radinschi, V. Fratiman, M.-M. Cazacu and G. Covatariu - A computer aided study of two perpendicular harmonic oscillations of the same frequency, Bul. I.P. Jassy, Math. Mechanical Theory. Physics, LXII (LXVI), Fasc. 1, 2016), Link: http://server.ce.tuiasi.ro/~radinschi/simulation/sim1/index.html				
Total puncte SMU.CONF.1 (min. 16)								29.384

Punctajul se calculează conf. Anexei 3.

Alte condiții:

- deține diploma de doctor în ramura de știință corespunzătoare postului sau într-o ramură înrudită;

Pentru candidații care vin din afara Universității:

- media examenului de finalizare a studiilor universitare de licență și de masterat: minim 9,00
- media generală de școlaritate: la licență minim 8,00, la masterat minim 9,00

Data: 22.10.2026

Candidat:

CAZACU Marius Mihai