

Raport de autoevaluare¹ 2021

1. Date de identificare

1.1. Denumire²: **Mecanica Mașinilor și Echipamentelor Tehnologice, MECMET**

1.2. Document de înființare:

- certificare Consiliul Național al Cercetării Științifice din Învățământul Superior, încadrat în categoria Centrelor de Cercetare tip C, 2004
- Hotărârea Consiliului de Administrație a Universității Dunărea de Jos din Galați nr. 39 din 14.07.2017
- Hotărârea Senatului Universității Dunărea de Jos din Galați nr. 73/7 august 2017

1.3. Pagina web (limba română, limba engleză):

- <https://erris.gov.ro/MECMET>
- <http://www.unicer.ugal.ro/index.php/ro/prezentare-mecmet>
- https://www.ugal.ro/files/cercetare/2018/1_UC_SI_RO_12_10_2018.pdf
- <http://www.cercetare.ugal.ro/32.html>
- http://www.mecmet.ugal.ro/CentrulDeCercetare_MECMET.pdf

1.4. Adresa: Facultatea de Inginerie și Agronomie din Brăila,
Calea Călărașilor 29, 810017, Brăila, RO

1.5 Telefon, fax, e-mail: 0374.652.572, snastac@ugal.ro

2. Scurtă prezentare

2.1. Domeniul fundamental/ramura de știință³: Științe Inginerești / Inginerie mecanică, mecatronică, inginerie industrială și management

2.2 Direcții de cercetare-dezvoltare/obiective de cercetare/priorități de cercetare

a. domeniile principale de cercetare-dezvoltare-inovare;

1) Domeniul Mecanic

- Mecanica mașinilor și echipamentelor tehnologice
- Monitorizare și diagnoza vibro-acustică a sistemelor tehnice
- Cercetări aplicative în domeniul materialelor compozite
- Protecția împotriva acțiunilor produse de vibrații, șocuri și unde seismice
- Acustică tehnică și protecția împotriva zgomotului

2) Domeniul Sisteme de Acționare

- Sisteme de acționare pentru mașini și echipamente tehnologice
- Energetica mașinilor și echipamentelor tehnologice
- Organologie, fiabilitate și mentenanță în domeniul echipamentelor tehnologice
- Automatizarea echipamentelor și proceselor tehnologice

3) Domeniul Echipamente, Tehnologii, Mecanizare și Agrementare în Construcții

- Mașini și echipamente tehnologice
- Tehnologii și mecanizare în construcții
- Atestarea și agrementarea echipamentelor, tehnologiilor și produselor pentru construcții

¹ Se întocmește și se predă anual.

² Inclusiv acronim.

³ În acord cu Hotărârea nr. 376/2016 privind aprobarea Nomenclatorului domeniilor și al specializărilor/programelor de studii universitare și a structurii instituțiilor de învățământ superior pentru anul universitar 2016-2017.

- 4) Domeniul Modelarea Proceselor
 - Modelarea și simularea proceselor tehnice și tehnologice
 - Fabricație asistată de calculator
- 5) Domeniul Prototipare Virtuala
 - Inginerie asistată de calculator și prototipare virtuală
 - Managementul integrat al etapelor de dezvoltare a produselor
- b. domenii secundare de cercetare-dezvoltare-inovare;
- c. servicii / microproducție.
 - Consultanță privind evaluarea capacității funcționale și tehnologice a echipamentelor, mașinilor și utilajelor de construcții în vederea atestării acestora de către organismele abilitate
 - Consultanță în domeniul analizei statice și dinamice cu ajutorul metodei elementelor finite
 - Consultanță în domeniul proiectării asistate de calculator și prototipare virtuală
 - Monitorizarea și diagnoza vibro-acustică a echipamentelor și sistemelor tehnice și tehnologice
 - Consultanță și analiză experimentală în acustica tehnică (bariere acustice, controlul zgomotului, evaluarea zgomotului aerian și de impact)
 - Consultanță și analiză experimentală în domeniul mecanic (analiza statică și dinamică, vibrații mecanice, șocuri)
 - Instrumentație virtuală și simulări numerice în domeniul mecanic (analiza statică și dinamică, vibrații mecanice, șocuri)
 - Consultanță în domeniul sistemelor protective la vibrații, șocuri și unde seismice
 - Consultanță în domeniul analizei comportării materialelor (în regim static și dinamic)
 - Evaluarea defectelor în elemente structurale pe baza încercărilor dinamice
 - Consultanță în domeniul izolării vibrațiilor la echipamentele tehnologice cu regim intens și variat de funcționare
 - Consultanță în domeniul sistemelor de acționare hidrostatică

3. Structura de conducere a centrului

3.1 Coordonator (Director/Responsabil) Prof.univ.dr.ing.hab. Silviu NĂSTAC

3.2 Consiliul de conducere/științific

Prof.univ.em.dr.ing.dr.h.c. Polidor BRATU,
 Prof.univ.dr.ing.hab. Carmen DEBELEAC,
 Conf.univ.dr.ing. Petru DUMITRACHE,
 Prof.univ.dr.ing.hab. Silviu NĂSTAC,

Prof.univ.dr.ing. Gavril AXINTI,
 Conf.univ.dr.ing. Nicușor DRĂGAN,
 Conf.univ.ec.dr.ing. Adrian GOANȚĂ,
 Conf.univ.dr.ing. Adrian LEOPA

4. Structura resursei umane

Numărul total de membri, din care:

- a. Număr membri titulari: 20
- b. Număr membri asociați: 0
- c. Conducători de doctorat⁴: 3
 - Prof.univ.em.dr.ing.dr.h.c. Polidor Bratu – Inginerie Mecanică
 - Prof.univ.dr.ing.hab. Carmen Debeleac – Inginerie Mecanică
 - Prof.univ.dr.ing.hab. Silviu Năstac – Inginerie Mecanică
- d. Număr de tineri cercetatori (postdoctoranzi, doctoranzi, masteranzi etc):
 5 doctoranzi, 10 masteranzi
- e. Număr ingineri/tehnicieni: 0

⁴ Nume, prenume, domeniul de doctorat.

5. Infrastructura de cercetare-dezvoltare, facilități de cercetare

5.1. Laboratoare/compartimente⁵

- Laboratorul de inginerie asistată și prototipare virtuală
Conf.ec.dr.ing. Adrian Goanță
-Inginerie asistată de calculator și prototipare virtuală
-Modelarea și simularea proceselor tehnice și tehnologice
-Fabricație asistată de calculator
-Managementul integrat al etapelor de dezvoltare a produselor
- Laboratorul de tehnica măsurărilor complexe și instrumentație virtuală
Prof.univ.dr.ing. Silviu Năstac
-Mecanica mașinilor și echipamentelor tehnologice
-Monitorizare și diagnoza vibro-acustică a sistemelor tehnice
-Cercetări aplicative în domeniul materialelor compozite
-Protecția împotriva acțiunilor produse de vibrații, șocuri și unde seismice
-Acustică tehnică și protecția împotriva zgomotului
-Modelarea și simularea proceselor tehnice și tehnologice
- Laboratorul de acționări hidro-pneumatice și mecanica fluidelor
S.I.dr.ing. Fănel Șcheaua
-Sisteme de acționare pentru mașini și echipamente tehnologice
-Energetica mașinilor și echipamentelor tehnologice
-Organologie, fiabilitate și mentenanță în domeniul echipamentelor tehnologice
-Modelarea și simularea proceselor tehnice și tehnologice
- Laboratorul de analiza comportării structurilor
Prof.univ.dr.ing. Carmen Debeleac
-Mecanica mașinilor și echipamentelor tehnologice
-Cercetări aplicative în domeniul materialelor compozite
-Organologie, fiabilitate și mentenanță în domeniul echipamentelor tehnologice
- Laborator de știința și ingineria materialelor
Conf.univ.dr.ing. Adrian Leopa
-Cercetări aplicative în domeniul materialelor compozite
-Organologie, fiabilitate și mentenanță în domeniul echipamentelor tehnologice
- Laboratorul de mașini și acționari electrice
Conf.dr.ing. Ioana Diaconescu
-Sisteme de acționare pentru mașini și echipamente tehnologice
-Energetica mașinilor și echipamentelor tehnologice
-Automatizarea echipamentelor și proceselor tehnologice
- Laboratorul de mecanică tehnică și a mediilor deformabile
Conf.dr.ing. Nicușor Drăgan
-Mecanica mașinilor și echipamentelor tehnologice
-Monitorizare și diagnoza vibro-acustică a sistemelor tehnice
-Cercetări aplicative în domeniul materialelor compozite
-Protecția împotriva acțiunilor produse de vibrații, șocuri și unde seismice
-Acustică tehnică
-Organologie, fiabilitate și mentenanță în domeniul echipamentelor tehnologice

⁵ Se vor nominaliza laboratoarele, responsabilul și principalele direcții de cercetare; în cazul laboratoarelor, se vor nominaliza compartimentele/colectivele de cercetare,

5.2. Echipamente, instalații și software de interes național pentru cercetare fundamentală, dezvoltare tehnologică și inovare⁶

- Sistem de achiziție pentru măsurarea mărimilor mecanice
- Sistem pentru analiza modală și diagnoză vibratorie
- Sistem mobil pentru analiza zgomotului și măsurarea expunerii personalului la zgomote și vibrații
- Sistem pentru evaluarea parametrilor sistemelor de acționare hidraulică
- Presă hidraulică 50 tf
- Masa vibratoare pentru încercări de laborator
- Cuptor pentru calcinare SOLARIS (1000 °C)
- Cuptor de laborator Protherm (1100 °C)
- Termometru cu infraroșu Testo 845
- Integrated Hardness Tester TH 130

6. Contracte de cercetare derulate⁷

6.1. Contracte câștigate în competiții:

- internaționale: 1

- The Green Deal: Research Communication to CommuNities – ReCoN-nect, proposal number 101036166, finanțat prin Horizon 2020, membru: Adrian Goanta

- naționale: 4

- Sistem inovativ pentru monitorizarea mediului aerian și acvatic (AWISEM)”, contractul de finanțare nr., 459PED din 09/11/2020, cod: PN-III-P2-2.1-PED-2019-1480, Director de proiect: Adrian Leopa
- Cercetări privind digitalizarea agriculturii în Bărăganul de Nord, prin utilizarea dronelor și sateliților, cu scopul monitorizării culturilor și eficientizării tehnologiilor agricole”, AGRODATA, Proiect: PN III P2 1 Contract: 57PTE 2020, membru în echipă: Adrian Leopa
- Grant UDJG, Materiale compozite cu porozitate ridicată cu proprietati de absorbție fonice și protecție împotriva socurilor (PorousMatSound), contract PNIII RF 3646/30.09.2021, membri în echipa: Nastac Silviu, Debeleac Carmen, Aurora Potirniche, Capatana Gigel, Leopa Adrian, Seciureanu Mihai
- PN-III-P2-2.1-PED-2019-2148 Modele inovative de viori comparabile acustic și estetic cu viorile de patrimoniu - MINOVIS, contract nr. 568PED/2020, membru în echipa: Nastac Silviu

6.2. Contracte cu agenți economici

- din străinătate: 0
- din țară: 0

7. Rezultatele activității de cercetare, dezvoltare și inovare (CDI)

7.1. Rezultate ale activității CDI (cercetare fundamentală și aplicativă)⁸

		Nr.
7.1.1	Lucrări publicate în reviste cotate ISI.	2
	(1) Scheaua, F.D., Goanta, A.M., Dragan, N., “Review of Specific Performance Parameters of Vertical Wind Turbine Rotors Based on the SAVONIUS Type”, Energies, Volume 14, Issue 7, ISSN 1996-1073, MDPI Open Access Journal, Basel, 2021, doi.org/10.3390/en14071962	
	(2) Mihalica, M.; Stanciu, M.D.; Nastac, S.M.; Dinulica, F.; Nauncef, A.M.; Rosca, I.C.; Savin, A. Signature Modes of Old and New Violins with	

⁶ Se vor enumera numai acele laboratoare și acele echipamente care au fost folosite în activitatea de cercetare din ultimii 2 ani); Se vor nominaliza 1-2 repere reprezentative la nivel de universitate, regional și național.

⁷ Se vor atașa liste pe categorii, care să cuprindă următoarele detalii: nr. contract, titlu, **domeniul** (care se înscrie în lista domeniilor de cercetare declarate ale centrului) de cercetare, director/responsabil UC, parteneri (dacă este cazul), valoarea totală, valoarea regiei și valoarea din regie care a fost solicitată pentru întreținerea centrului.

⁸ Se vor anexa lista acestor contribuții.

	Symmetric Anatomical Wood Structure. Appl. Sci. 2021, 11, 11297. https://doi.org/10.3390/app112311297	
7.1.2	Factor de impact cumulativ al lucrărilor cotate ISI.	5.683
	(1) Energies, ISSN 1996-1073, MDPI Open Access Journal, Basel, 2021 - F.I.=3,004, SRI = 0.598 (2) APPLIED SCIENCES-BASEL, FI = 2.679, SRI = 0.923	
7.1.3	Citări în reviste de specialitate cotate ISI.	59
	(1) Calu Mirela = 1 (2) Debeleac Carmen = 13 (3) Diaconescu Ioana = 6 (4) Dragan Nicusor = 5 (5) Goanta Adrian = 6 (6) Musca (Anghelache) Gina Diana = 6 (7) Nastac Silviu = 16 (8) Scheaua Fanel = 4 (9) Leopa Adrian = 2	
7.1.4	Lucrări științifice/tehnice în reviste indexate în baze de date internaționale	43
	(1) Potîrniche, A., Căpățână, G., Muscă (Anghelache), D., Considerations on geometric modeling and finite element analysis for a trolley travel mechanism of an overhead crane, 9th International Conference on Modern Manufacturing Technologies in Industrial Engineering, ModTech 2021, online edition, 23-26 June 2021, Romania, IOP Conference Series: Materials Science and Engineering, Volume: 1182, Article Number: 012064, Published: 2021, doi:10.1088/1757-899X/1182/1/012064 (2) Căpățână, G., Potîrniche, A., Aspects regarding 3D modelling and finite element analysis of a crusher bucket, 9th International Conference on Modern Manufacturing Technologies in Industrial Engineering, ModTech 2021, online edition, 23-26 June 2021, Romania, IOP Conference Series: Materials Science and Engineering, Volume: 1182, Article Number: 012012, Published: 2021, doi:10.1088/1757-899X/1182/1/012012 (3) Muscă (Anghelache), D., Potîrniche, A., Căpățână, G., Aspects related to 3D modeling and finite elements study of the lifting platform, 9th International Conference on Modern Manufacturing Technologies in Industrial Engineering, ModTech 2021, online edition, 23-26 June 2021, Romania, IOP Conference Series: Materials Science and Engineering, Volume: 1182, Article Number: 012051, doi:10.1088/1757-899X/1182/1/012051 (4) Potîrniche, A., Căpățână, G., Aspects regarding 3D modelling and finite element analysis for the work equipment of a forklift, Proceedings of XVI-th International Symposium "Acoustics and Vibration of Mechanical Structures - AVMS 2021", 28-29 mai 2021 (în curs de apariție în Springer Proceedings in Physics) (5) Potîrniche, A., Căpățână, G., Aspects regarding the behaviour of the work equipment of a loader during the work process, The Annals of "Dunărea de Jos" University of Galați, Fascicle XIV Mechanical Engineering, ISSN 1224 – 5615, vol 33, Nr. 1, 2019, pp.33-36 (publicat în 2020 și neraportat) (6) Violeta GAGU (LEOCĂ), Gheorghe Adrian ZUGRAVU, Mirela CALU, Consumers quality and safety perception, literature review, Proceedings of the 37th International Business Information Management Association (IBIMA), ISBN: 978-0-9998551-6-4, 30-31 May 2021, Cordoba, Spain, p 3750-3754. (7) Mirela Calu, Violeta Leoca, Approaches to analyzing the food safety hazards of milk from an organic farm, 7th International Conference sustainable postharvest and food technologies – (Inoptep), ISBN 978-	

	<p>86-7520-529-6, April 18th – 23th 2021, Vršac, Serbia, pag.19</p> <p>(8) Daschievici L, Ghelase D. - Reinforcement learning in Cognitive Engineering of Manufacturing processes – International Journal of Mechanical Engineering, ISSN: 2367-8968, Vol. 5, pg. 56-63</p> <p>(9) Ghelase D., Daschievici L. - Behavioral Relationship of the Market and Manufacturing System - International Journal of Mechanical Engineering, ISSN: 2367-8968, Vol. 5, pg. 64-71</p> <p>(10) Daschievici L, Ghelase D. - Tribological Aspects of the Dynamic and Thermal Phenomena Modelling in the Cutting Process - International Journal of Mechanical Engineering, ISSN: 2367-8968, Vol. 6, pg. 45-52</p> <p>(11) Daschievici L, Ghelase D. - About slow hydrostatic engine utilization from the structure of hydrostatic systems for machines and building equipments traction - International Robotics & Automation Journal, pg. 14-16, Volume 7 Issue 1 – 2021, DOI 10.15406/iratj.2021.07.00220</p> <p>(12) Ghelase D., Daschievici L- Aspects regarding optimal design for the worm-gear drive- International Journal of Modern Manufacturing Technologies IJMMT, vol. XIII, No.3/2021, pg. 59-65, 2021, ISSN 2067–3604</p> <p>(13) Debeleac, C., Aspects about bouncing of plough caused by random excitations of the land, Studia Universitatis Babeş-Bolyai. Engineering, Volume 66, No. 1, pp.109-117, 2021, doi:10.24193/subbeng.2021.1, ISSN: 2734 – 7680</p> <p>(14) Debeleac, C., Dynamic Modeling and Simulation of Working Regime of the Hydraulic Driven of Auger Bucket for Loader Using Matlab/SimHydraulics, Hidraulica - Magazine of Hydraulics, Pneumatics, Tribology, Ecology, Sensorics, Mechatronics, No 4/2021, pp. 7-16, ISSN 1453 – 7303</p> <p>(15) Debeleac, C., Integrated technologies for CAD/CAM/CAE analysis of a cylinder piston rod, Tehnomus Journal. New technologies and products in machine manufacturing technologies, No 28/2021, pp. 101-106, ISSN 1224 – 029X</p> <p>(16) Debeleac, C., Overview of new concepts implemented on heavy machines in the recent years, Tehnomus Journal. New technologies and products in machine manufacturing technologies, No 28/2021, pp. 107-112, ISSN 1224 – 029X</p> <p>(17) Debeleac, C., Nastac, S., Buraga, A., Randomly aspects within the response of terrain due to characteristics uncertainty at vibrating compaction process, Proc. of the 27th International Congress on Sound and Vibration - ICSV 27, 11-16 July, 2021</p> <p>(18) Nastac, S., Chilari, O., Debeleac, C., The response of elastomeric-based vibration isolation devices affected by various uncertainties, Proc. of the 27th International Congress on Sound and Vibration - ICSV 27, 11-16 July, 2021</p> <p>(19) Debeleac, C., Buraga, A., Nastac, S., Nonlinear analysis of the terrain layers response at vibrating compaction process, Proc. of the 27th International Congress on Sound and Vibration - ICSV 27, 11-16 July, 2021</p> <p>(20) Nastac, S., Debeleac, C., Chilari, O., Analysis of montage deviations influences on the insulation characteristics of soundproofing composite-based layers, Proc. of the 27th International Congress on Sound and Vibration - ICSV 27, 11-16 July, 2021</p> <p>(21) Ioana Diaconescu, Thermal Calculation Of Heat Pump For Two Types Of Working Conditions, The Annals Of "Dunarea De Jos" University Of Galati, Fascicle XIV, Mechanical Engineering, ISSN 1224-5615, vol.1/2019, aparut in 2021 , pag.15-18</p> <p>(22) Radu, A.G., Drăgan, N., Căpăţână, G.F., “Analiza dinamică a unui sistem mecanic 6DOF cu legături vâsco-elastice și simetrii structurale (The dynamic analysis of a 6DOF mechanical system with viscoelastic bearings and structural symmetries)”, Sinteze de Mecanică Teoretică și</p>	
--	--	--

	<p>Aplicată, Volumul 12 Nr. 1, ISSN 2068-6331, Ed. MatrixRom, București, 2021, pag. 5-14</p> <p>(23) Nicolae, G.L., Drăgan, N., Potîrniche, M.A., Căpățână, G.F., “Analiza tensiunilor și a deformațiilor în sistemul de deplasare tip Spider al unui utilaj multifuncțional pentru lucrări în terenuri accidentate (Stress and deformations analysis in the Spider type movement system for multifunctional works equipment in accidented lands)”, Sinteze de Mecanică Teoretică și Aplicată, Volumul 11 Nr. 4, ISSN 2068-6331, Ed. MatrixRom, București, 2020 (apariție 2021), pag. 291-302</p> <p>(24) Căpățână, G.F., Drăgan, N., Iftimie, I.C., “Echipament de producere prefabricate mici din beton. Proiectarea parametrică 3D cu Siemens Solid Edge 2019 (Equipment for small concrete prefabricated elements. 3D Parametric design with Siemens Solid Edge 2019)”, Sinteze de Mecanică Teoretică și Aplicată, Volumul 11 Nr. 4, ISSN 2068-6331, Ed. MatrixRom, București, 2020 (apariție 2021), pag. 281-290</p> <p>(25) Brangă, M., Drăgan, N., Căpățână, G.F., “Analiza cinematică a unui echipament mobil de concasat materiale de construcții interschimbabil cu cupa excavatorului (Kinematic analysis of mobile crushing equipment for construction materials exchangeable with excavator cup)”, Sinteze de Mecanică Teoretică și Aplicată, Volumul 11 Nr. 4, ISSN 2068-6331, Ed. MatrixRom, București, 2020 (apariție 2021), pag. 273-280</p> <p>(26) P. Dumitrache - Parametric modelling and finite element analysis of a tensegrity structure - Journal of Industrial Design and Engineering Graphics (JIDEG) vol. 16 Issue 1, Online ISSN 2344-4681 Print ISSN 1843-3766</p> <p>(27) A.M. Goanță, P. Dumitrache, F. Șcheaua - 3D modelling of a dredging equipment attached to the excavator - Journal of Industrial Design and Engineering Graphics (JIDEG) vol. 16 Issue 1, Online ISSN 2344-4681 Print ISSN 1843-3766</p> <p>(28) Goanță A.M., P. Dumitrache, F.D. Scheaua – “Modern Digital Techniques Used In The Communication Of Cad Knowledge Under The 2021 Pandemic”. Published in the Journal JIDEG – Journal of Industrial Design and Engineering Graphics - official publication of SORGING, Volume 16, Issue 1, pp. 27-32, ISSN 1843 – 3766, ISSN(online version) 2344-4681</p> <p>(29) Bleneag V., Muscă G. D., Modernizare pod rulant bigrindă de 5 t x 24,1 m, Buletinul AGIR An XXVI, nr.3/2021</p> <p>(30) Muscă (Anghelache), D.G., Dynamic aspect for self-propelled carriages, Proceedings of XVI-th International Symposium “Acoustics and Vibration of Mechanical Structures - AVMS 2021”, 28-29 mai 2021</p> <p>(31) G D Musca(Anghelache) and S M Nstac. Parametric modelling and finite elements study for the boom of a truck crane. (2021) IOP Conf. Ser.: Mater. Sci. Eng. 1182 012050</p> <p>(32) M Mihalcica, MD Stanciu, VG Gliga, M Campean, F Dinulica, SM Nastac. Experimental Modal Analysis of Violin Bodies with Different Structural Patterns of Resonance Spruce. (2021) IOP Conf. Ser.: Mater. Sci. Eng. 1182 012048</p> <p>(33) Pană D. „Evolution of oil film formation in the bearing radial bearing housings”, - The Annals of “Dunărea de Jos” University of Galați , Fascicle XIV, 2019, vol.I, Mechanical Engineering, ISSN 1224-5615</p> <p>(34) Fluid Hammer Phenomenon Aspects on Circular Ducts, autor Fanel Scheaua, Revista Hidraulica, vol 1, 2021</p> <p>(35) Theoretical Possibilities of Using Building Integrated Wind Turbines for Urban Energy Production, autor Fanel Scheaua, Revista Hidraulica, Vol 2, 2021</p> <p>(36) Analysis of the Dynamic Behaviour and Energy Efficiency of an Oscillating Hydraulic Pressure Intensifier, autori Al. P. Chiriță, T. C.</p>	
--	--	--

	<p>Popescu, I. Bălan, A. M. Popescu, F. D. Șcheaua, Revista Hidraulica, Vol 1, 2021</p> <p>(37) Sensing membranes based on CNT nanocomposites processing for air and water monitoring, autori Cristina Craciun; Mihaela Filipescu; Alexandra Palla-Papavlu; Simona Brajnicov; Tatiana Tozar; Fănel Scheaua; Anca Bonciu; Florin Nedelcuț; Maria Dinescu, Proceedings of International Workshop on Metrology for the Sea; Learning to Measure Sea Health Parameters (MetroSea) 2021, DOI: 10.1109/MetroSea52177.2021, 4-6 Oct. 2021</p> <p>(38) An alternative for wind energy conversion using improved Savonius rotor turbine model, autor Fanel Scheaua, ModTech 2021</p> <p>(39) Coupling methods and optimal use of modern anti-seismic insulation systems at building and bridge construction structures, autor Fanel Scheaua, ModTech International Conference 2021</p> <p>(40) Wind energy conversion within agricultural farm using vertical axis turbines of optimized SAVONIUS type, autor Fanel Scheaua, International Conference on Sustainable Future and Environmental Science 16-18 October 2020, Bucharest, Romania, IOP Conference Series: Earth and Environmental Science, Published online: 12 January 2021</p> <p>(41) 3D modeling of a dredging equipment attached to the excavator – D. Eftimie – Journal of Industrial Design and Engineering Graphics – ISSN 1843-3766</p> <p>(42) Silviu Epure, Adrian Leopa, Nicolai Hauk, Valentin Bardahan, Design of a mobile platform for monitoring the aerial and aquatic environment, 2021 International Workshop on Metrology for the Sea; Learning to Measure Sea Health Parameters (MetroSea)</p> <p>(43) Adrian LEOPA, Daniela TRIFAN, Valentin BARDAHAN, Nicolai HAUK - Digitalization of Agriculture in Northern Baragan, by Using Drones, for the Purpose of Monitoring Crops, to Increases the Efficiency of Agricultural Technologies, The Annals of “Dunarea de Jos” University of Galati Fascicle IX. Metallurgy And Materials Science No . 4 - 2021, ISSN 2668-4748; e-ISSN 2668-4756 Article DOI: https://doi.org/10.35219/mms.2021.4.01</p>	
7.1.5	Comunicări științifice prezentate la conferințe internaționale	42
	<p>(1) Potîrniche, A., Căpățână, G., Muscă (Anghelache), D., Considerations on geometric modeling and finite element analysis for a trolley travel mechanism of an overhead crane, 9th International Conference on Modern Manufacturing Technologies in Industrial Engineering, ModTech 2021, online edition, 23-26 June 2021, Romania, IOP Conference Series: Materials Science and Engineering, Volume: 1182, Article Number: 012064, Published: 2021, doi:10.1088/1757-899X/1182/1/012064</p> <p>(2) Căpățână, G., Potîrniche, A., Aspects regarding 3D modelling and finite element analysis of a crusher bucket, 9th International Conference on Modern Manufacturing Technologies in Industrial Engineering, ModTech 2021, online edition, 23-26 June 2021, Romania, IOP Conference Series: Materials Science and Engineering, Volume: 1182, Article Number: 012012, Published: 2021, doi:10.1088/1757-899X/1182/1/012012</p> <p>(3) Muscă (Anghelache), D., Potîrniche, A., Căpățână, G., Aspects related to 3D modeling and finite elements study of the lifting platform, 9th International Conference on Modern Manufacturing Technologies in Industrial Engineering, ModTech 2021, online edition, 23-26 June 2021, Romania, IOP Conference Series: Materials Science and Engineering, Volume: 1182, Article Number: 012051, doi:10.1088/1757-899X/1182/1/012051</p> <p>(4) Potîrniche, A., Căpățână, G., Aspects regarding 3D modelling and finite element analysis for the work equipment of a forklift, Proceedings of</p>	

	<p>XVI-th International Symposium "Acoustics and Vibration of Mechanical Structures - AVMS 2021", 28-29 mai 2021 (în curs de apariție în Springer Proceedings in Physics)</p> <p>(5) Violeta GAGU (LEOCĂ), Gheorghe Adrian ZUGRAVU, Mirela CALU, Consumers quality and safety perception, literature review, Proceedings of the 37th International Business Information Management Association (IBIMA), ISBN: 978-0-9998551-6-4, 30-31 May 2021, Cordoba, Spain, p 3750-3754.</p> <p>(6) Mirela Calu, Violeta Leoca, Approaches to analyzing the food safety hazards of milk from an organic farm, 7th International Conference sustainable postharvest and food technologies – (Inoptep), ISBN 978-86-7520-529-6, April 18th – 23th 2021, Vrșac, Serbia, pag.19</p> <p>(7) Ghelase D., Daschievici L- Aspects regarding optimal design for the worm-gear drive- Mod Tech2021 International Conference, Iasi, Romania, June 23-26, 2021</p> <p>(8) Debeleac, C., Nastac, S., Buraga, A., Randomly aspects within the response of terrain due to characteristics uncertainty at vibrating compaction process, Proc. of the 27th International Congress on Sound and Vibration - ICSV 27, 11-16 July, 2021</p> <p>(9) Nastac, S., Chilari, O., Debeleac, C., The response of elastomeric-based vibration isolation devices affected by various uncertainties, Proc. of the 27th International Congress on Sound and Vibration - ICSV 27, 11-16 July, 2021</p> <p>(10) Debeleac, C., Buraga, A., Nastac, S., Nonlinear analysis of the terrain layers response at vibrating compaction process, Proc. of the 27th International Congress on Sound and Vibration - ICSV 27, 11-16 July, 2021</p> <p>(11) Nastac, S., Debeleac, C., Chilari, O., Analysis of montage deviations influences on the insulation characteristics of soundproofing composite-based layers, Proc. of the 27th International Congress on Sound and Vibration - ICSV 27, 11-16 July, 2021</p> <p>(12) Debeleac, C., Overview of new concepts implemented on heavy machines in the recent years, The 21th International Scientific Conference „Tehnomus”, November 11th-13th, 2021, „Ștefan cel Mare” University of Suceava – Romania, Section 1. Manufacturing Systems and Technologies. Materials Science and Engineering, on-line, 12.11.2021, 11:00: meet.google.com/xkb-fvsb-xwy</p> <p>(13) Debeleac, C., Integrated technologies for CAD/CAM/CAE analysis of a cylinder piston rod, The 21th International Scientific Conference „Tehnomus”, November 11th-13th, 2021, „Ștefan cel Mare” University of Suceava – Romania, Section 1. Manufacturing Systems and Technologies. Materials Science and Engineering, on-line, 12.11.2021, 11:00: meet.google.com/xkb-fvsb-xwy</p> <p>(14) Buraga, A., Debeleac, C., Compaction quality inspection method of soil embankment based on compaction control system, The 9th International Conference on Computational Mechanics and Virtual Engineering COMEC 2021, 21-23 October 2021, Univ. Transilvania Brasov, Romania</p> <p>(15) Buraga, A., Debeleac, C., Computational method for road layers compaction degree identification, The 9th International Conference on Computational Mechanics and Virtual Engineering COMEC 2021, 21-23 October 2021, Univ. Transilvania Brasov, Romania</p> <p>(16) Dobrescu, C., Debeleac, C., Pințoi, R., Evaluarea performanțelor de utilizare a materialelor reciclate în realizarea lucrărilor de construcții eficiente, A XVI – a ediție a Conferinței Zilele Academiei de Științe Tehnice din România (ASTR), 21-22 octombrie 2021</p> <p>(17) Bratu, P., Vasile, O., Drăgan, N., Nicolae, G., "Parametric analysis at the dynamic stand test of elastomer anti-vibration devices" - poster/MS Teams, The 9th International Conference on Computational mechanics</p>	
--	---	--

	<p>and virtual engineering - COMEC 2021, 21-23 October 2021, Braşov</p> <p>(18) Bratu, P., Drăgan, N., Dobrescu, C., "Variety of dynamic regimes of intelligent inertial vibrating equipment with digital connection on computer platforms" - poster/MS Teams, The 9th International Conference on Computational mechanics and virtual engineering - COMEC 2021, 21-23 October 2021, Braşov</p> <p>(19) Drăgan, N., Nicolae, G., Iacovescu, S., "Dynamic behavior of elastically supported support structures for optoelectronic and nuclear equipment" - poster/MS Teams, The 9th International Conference on Computational mechanics and virtual engineering - COMEC 2021, 21-23 October 2021, Braşov</p> <p>(20) Vlase, S., Drăgan, N., Itu, C., Iacovescu, S., Nicolae, G., "Dynamic analysis of the ELI Măgurele support platform with functional viscoelastic supports by selective activation" - poster/MS Teams, The 9th International Conference on Computational mechanics and virtual engineering - COMEC 2021, 21-23 October 2021</p> <p>(21) Bratu, P., Dragan, N., Itu, C, Borza, P.N., Vasile, O., Vlase, S., Nicolescu, A.E., "An analysis of the inertial platform behavior of the ELI-NP project in case of an earthquake" - MS Teams, The 16-th International Conference Acoustics And Vibration Of Mechanical Structures AVMS-2021, 28-29 May 2021, Timisoara</p> <p>(22) Vlase, S., Drăgan, N., Itu, C., Iacovescu, S., "Analiza modală a platformei suport ELI Măgurele în condiții date de rezemare elastică și amortizare" - Zoom meeting, A XVI-a ediție a Conferinței Zilele Academiei de Științe Tehnice din România (ASTR) 2021, 21-22 Octombrie 2021, București</p> <p>(23) Drăgan, N., Nicolae, G., "Dinamica structurilor suport rezemate elastic pentru echipamente optoelectronice" - Zoom meeting, A XVI-a ediție a Conferinței Zilele Academiei de Științe Tehnice din România (ASTR) 2021, 21-22 Octombrie 2021, București</p> <p>(24) Bratu, P., Drăgan, N., Nicolae, G., "Evaluarea pe stand în regimuri dinamice staționare a parametrilor dispozitivelor antivibratile din elastomer" - Zoom meeting, A XVI-a ediție a Conferinței Zilele Academiei de Științe Tehnice din România (ASTR) 2021, 21-22 Octombrie 2021, București</p> <p>(25) Muscă (Anghelache), D.G., Dynamic aspect for self-propelled carriages, Proceedings of XVI-th International Symposium "Acoustics and Vibration of Mechanical Structures - AVMS 2021", 28-29 mai 2021</p> <p>(26) Stanciu M.D., Mihalca M., Gliga V.Gh., Campean M., Dinulica F., Nastac S.M., Experimental modal analysis of violin bodies with different structural patterns of resonance spruce. (2021) "Advances in Acoustics, Noise and Vibration - 2021" The 27th International Congress on Sound and Vibration, ICSV 2021.</p> <p>(27) Silviu NASTAC, Carmen DEBELEAC, Petronela NECHITA, Mihai SECIUREANU. Foam-formed bio-composites based on recycled cellulose fibres for soundproofing panels. The 9th International Conference on Computational Mechanics and Virtual Engineering COMEC 2021, 21-23 October 2021, Univ. Transilvania Brasov, Romania</p> <p>(28) Mihai SECIUREANU, Silviu NASTAC. Computational assessments regarding poroacoustics of cellulose fibres foam-formed materials. The 9th International Conference on Computational Mechanics and Virtual Engineering COMEC 2021, 21-23 October 2021, Univ. Transilvania Brasov, Romania</p> <p>(29) Florin-Cătălin DABIJA, Silviu NASTAC, Carmen DEBELEAC. Assessments on parameters identification of lumped mass dynamic systems. The 9th International Conference on Computational Mechanics and Virtual Engineering COMEC 2021, 21-23 October 2021, Univ. Transilvania Brasov, Romania</p> <p>(30) Florin-Cătălin DABIJA, Silviu NASTAC. Computational models for</p>	
--	--	--

	<p>analysis of structural vibration within high speed boats. The 9th International Conference on Computational Mechanics and Virtual Engineering COMEC 2021, 21-23 October 2021, Univ. Transilvania Brasov, Romania</p> <p>(31) Stanciu M.D.; Mihalcica, M.; Rosca, I.C.; Nastac, S.; Gutas, V. Identification of frequencies spectrum of old and new violins using dynamic analysis. The 9th International Conference on Computational Mechanics and Virtual Engineering COMEC 2021, 21-23 October 2021, Univ. Transilvania Brasov, Romania</p> <p>(32) Bratu, P.; Nastac, S. Subharmonic resonances of dynamic systems with evolutionary viscoacoustic nonlinearities. The 9th International Conference on Computational Mechanics and Virtual Engineering COMEC 2021, 21-23 October 2021, Univ. Transilvania Brasov, Romania</p> <p>(33) GD Musca, SM Nastac. Parametric modelling and finite elements study for the boom of a truck crane. (2021) The 9th International Conference on Modern Manufacturing Technologies in Industrial Engineering - ModTech, June 23rd-26th, 2021. IOP Conference Series: Materials Science and Engineering 1182 (1), 012050</p> <p>(34) M Mihalcica, MD Stanciu, VG Gliga, M Campean, F Dinulica, SM Nastac. Experimental Modal Analysis of Violin Bodies with Different Structural Patterns of Resonance Spruce. (2021) The 9th International Conference on Modern Manufacturing Technologies in Industrial Engineering - ModTech, June 23rd-26th, 2021. IOP Conference Series: Materials Science and Engineering 1182 (1), 012048</p> <p>(35) Stanciu, M.D.; Mihălcică, M.; Dinulică, F.; Nauncef, A.M.; Purdoiu, R.; Lăcățus, R.; Gliga, V.Gh.; Marc, R.; Savin, A.; Năstac, S. Digitizarea modelelor structurale si dinamice ale lemnului din constructia viorilor vechi si actuale. (2021) A XVI – a ediție a Conferinței Zilele Academiei de Științe Tehnice din România (ASTR) 2021, „Inter si transdisciplinaritate în stiintele ingineresti si tehnologie”, 21-22 octombrie 2021</p> <p>(36) Stanciu, M.D.; Trandafir Mihălcică, M.; Drăghicescu Teodorescu, H.; Cosnită, M.; Bucur, V.; Năstac, S. Analiza statica si dinamică a barelor cotite cu diferiti parametri geometrici si structurali, utilizate ca instrumente muzicale de percuție. (2021) A XVI – a ediție a Conferinței Zilele Academiei de Științe Tehnice din România (ASTR) 2021, „Inter si transdisciplinaritate în stiintele ingineresti si tehnologie”, 21-22 octombrie 2021</p> <p>(37) An alternative for wind energy conversion using improved Savonius rotor turbine model, autor Fanel Scheaua, ModTech 2021</p> <p>(38) Coupling methods and optimal use of modern anti-seismic insulation systems at building and bridge construction structures, autor Fanel Scheaua, ModTech International Conference 2021</p> <p>(39) Wind energy conversion within agricultural farm using vertical axis turbines of optimized SAVONIUS type, autor Fanel Scheaua, International Conference on Sustainable Future and Environmental Science 16-18 October 2020, Bucharest, Romania, IOP Conference Series: Earth and Environmental Science, Published online: 12 January 2021</p> <p>(40) Silviu Epure, Adrian Leopa, Niculai Hauk, Valentin Bardahan, Design of a mobile platform for monitoring the aerial and aquatic environment, 2021 International Workshop on Metrology for the Sea; Learning to Measure Sea Health Parameters (MetroSea)</p> <p>(41) Adrian LEOPA, Daniela TRIFAN, Valentin BARDAHAN, Niculai HAUK - Digitalization of Agriculture in Northern Baragan, by Using Drones, for the Purpose of Monitoring Crops, to Increases the Efficiency of Agricultural Technologies, The Annals Of “Dunarea De Jos” University Of Galati Fascicle IX. Metallurgy And Materials Science No . 4 - 2021, ISSN 2668-4748; e-ISSN 2668-4756 Article DOI:</p>	
--	--	--

	https://doi.org/10.35219/mms.2021.4.01 (42) Valentin BĂRDĂHAN, Florin NEDELCUȚ, Nicolai HAUK, Adrian LEOPA - Research on monitoring of some agricultural crops using drones with multispectral camera, Proceedings of the 1st International Conference about Rice and Engineering Sciences in Brăila, vol. 1, 2021.	
7.1.6	Comunicări științifice prezentate la conferințe naționale	1
	(1) Năstac, S., Nechita P., Debeleac C., Structuri tip sandwich din bio-compozite pe bază de spumă și fibre celulozice destinate aplicațiilor de izolare acustică, Salonul Inovării și Cercetării, 10-12 noiembrie, 2021, Galați, România, UGAL INVENT, 10-12 octombrie, 2021	
7.1.7	Brevete de invenție (solicitate / acordate)	1
	(1) Nedelcut, Florin, Epure, Silviu-Ionuț, Leopa, Adrian, Șcheaua Fanel, Vehicul aerian ce utilizează efectul gazodinamic al curgerii jeturilor de aer de-a lungul unui perete profilat în scopul creșterii forței de susținere, Numar cerere brevet CBI A/00293/2021	
7.1.8	Citări în sistemul ISI ale cercetărilor brevetate.	0
7.1.9	Produse/servicii/tehnologii rezultate din activități de cercetare, bazate pe brevete, omologări sau inovații proprii.	0
7.1.10	Studii prospective și tehnologice, normative, proceduri, metodologii și planuri tehnice, noi sau perfecționate, comandate sau utilizate de beneficiar.	0

7.2. Teze de doctorat finalizate și în derulare⁹.

▪ în derulare

- (1) Analiza dinamică structurală pentru izolarea vibrațiilor, doctorand: Spănu V. Gianina Cornelia (Ștefan), conducător: Prof.Univ.Em.Dr.Ing.Dr.h.c. Polidor Bratu, Inginerie Mecanică
- (2) Analiza nivelului de performanță a procesului de compactare prin vibrație a materialelor de construcții la punerea în operă, doctorand: Buraga P. Andrei, conducător: Prof.univ.dr.ing.hab. Carmen Debeleac – Inginerie Mecanică
- (3) Analiza nivelului de confort interior la zgomot și vibrații al clădirilor echipate cu instalații funcționale în regim dinamic, doctorand: Chilari A. Oleg, conducător: Prof.univ.dr.ing.hab. Silviu Năstac – Inginerie Mecanică
- (4) Soluții practice eficiente pentru ingineria măsurătorilor tehnice, doctorand: Seciureanu C. Mihai, conducător: Prof.univ.dr.ing.hab. Silviu Năstac – Inginerie Mecanică
- (5) Evaluarea stării de siguranță a structurilor navale în exploatare, doctorand: Dabija Șt. Florin Cătălin, conducător: Prof.univ.dr.ing.hab. Silviu Năstac – Inginerie Mecanică

7.3. Oportunități de valorificare a rezultatelor CDI.

7.4. Rezultate ale activității CDI valorificate și efectele obținute.

9. Măsuri privind creșterea capacității activității CDI.

Propuneri de proiecte CDI - PN III competiția 2021

- Proiect în cadrul programului național Proiect experimental demonstrativ PED-2021 - Sisteme de disipare a energiei seismice pentru clădiri de patrimoniu
- Cellulose fiber foams for bio-based low density materials with applications in packaging, soundproofing and thermal insulation, Proiect Experimental Demonstrativ (PN-III-CERC-CO-PED-3-2021), 2.1 Competitivitate prin Cercetare Dezvoltare și Inovare , PNIII-P2. Creșterea Competitivității economiei românești prin cercetare dezvoltare și inovare, UEFISCDI BUCUREȘTI

⁹ Se va anexa lista tezelor de doctorat în derulare, cu specificarea titlului, domeniului de doctorat, numelui doctoranzilor, numelui conducătorului de doctorat.

- Cellulose fiber foams for bio-based low-density materials with applications in packaging, soundproofing and thermal insulation, PN-III-ID-PCE-2021-3, “Proiecte de cercetare exploratorie” - PCE 2021, Programul 4 – Cercetare fundamentală și de frontieră, UEFISCDI BUCUREȘTI
- PN-III-P2-2.1-PTE-2021-0060, Echipament multifuncțional mobil pentru evaluarea „in situ” a performanțelor de amortizare a dispozitivelor antiseismice elastomerice și a aparatelor de reazem la punerea în opera
- PN-III-P4-PCE-2021-0885, Analiza calitativă, dinamică și acustică a sistemelor anizotrope cu interfețe modificate, membru în echipă
- PN-III-P2-2.1-PED-2021-0057, Tehnologie și echipament multifuncțional demonstrativ pentru testarea dispozitivelor antiseismice și a aparatelor de reazem din elastomeri destinate clădirilor de patrimoniu
- PN-III-P2-2.1-PED-2021-0517, Sistem inovativ de material compozit elastomeric pentru dispozitive antiseismice de izolare dinamică pentru clădiri de patrimoniu
- PN-III-P2-2.1-PED-2021-0934, Compozit nanometric, ecologic cu reologie controlabilă pentru restaurarea a clădirilor de patrimoniu
- PN-III-P2-2.1-PED-2021-1275, Sistem de protecție seismică cu deformare amplificată alcătuit din dispozitive elastomerice compozite pentru izolarea bazei clădirilor de patrimoniu
- PN-III-P2-2.1-PED-2021-1309, Panou modular în concepție inovativă din materiale compozite reciclate cu performanțe fonoabsorbante și fonoizolante
- PN-III-P2-2.1-PED-2021-3691, Sistem inteligent pentru monitorizarea și digitalizarea în timp real a procesului de compactare prin vibrație pentru lucrări de drumuri

10. Măsuri pentru creșterea prestigiului și a vizibilității Centrului de cercetare¹⁰

10.1. Dezvoltarea de parteneriate:

- dezvoltarea de parteneriate la nivel național și internațional (cu personalități/ instituții/ asociații profesionale) în vederea participării la programele naționale și europene specifice;
 - Institutul de Cercetări pentru Echipamente și Tehnologii în Construcții – ICECON SA București
 - Universitatea Tehnică de Construcții din București, Facultatea de Utilaj Tehnologic, Centrul de Cercetare Ingineria Echipamentelor Tehnologice în Construcții
 - Universitatea Transilvania din Brașov, Facultatea de Inginerie Mecanică, Departamentul de Inginerie Mecanică
 - Facultatea de Inginerie din Reșița, Universitatea Babeș-Bolyai
- înscrierea Centrului de cercetare în baze de date internaționale care promovează parteneriatele;
- înscrierea Centrului de cercetare în rețele de cercetare/asociații profesionale de prestigiu pe plan național/internațional (prin afilierea membrilor titulari)
 - Societatea Română de Mecanică Teoretică și Aplicată – SRMTA
 - Societatea Română de Acustică – SRA
 - Asociația Română pentru Tehnologii, Echipamente, Management și Agrement Tehnic în Construcții – AROTEMA
 - Asociația Română de Tensometrie – ARTENS
 - European Acoustics Association – EAA, Italy
 - International Institute for Acoustics and Vibration – IIAV, Auburn University, Auburn, USA
 - Gesellschaft für Angewandte Mathematik und Mechanik – GAMM, Deutschland (International Association of Applied Mathematics and Mechanics – GAMM, Germany)
 - European Mechanics Society - EUROMECH
 - Asociația Balcanică a Mediului - Balkan Environmental Association - B.EN.A.
 - International Federation of Automatic Control – IFAC
 - South African Association for Mechanics - SAAM

¹⁰ Se va descrie detaliat fiecare acțiune realizată.

- Asociației Unmanned Vehicle Systems – UVS România
 - Societatea Română de Grafică Inginerească – SORGING
 - Asociația Generală a Inginerilor din România – AGIR
 - Asociația Română pentru Teoria Masinilor și Mecanismelor – ARoTMM
 - Asociația Română de Tribologie – ART
 - Professional Association in Modern Manufacturing Technologies - ModTech
 - Asociația Specialiștilor în Biotehnologia Aplicată -ASBA
- personalități științifice care au vizitat Centrul de cercetare;
 - asigurarea de stagii de cercetare pentru specialiști din țară și străinătate;
 - cursuri și seminarii susținute de personalitățile științifice invitate;
 - membrii în colectivele de redacție ale revistelor recunoscute ISI (sau incluse în baze internaționale de date) și în colective editoriale internaționale și/sau naționale;
 - Bratu P., Editor șef al "Romanian Journal of Acoustics and Vibration", Ed. Impuls București, ISSN 1584-7284 (revista indexată WoS-Clarivate)
 - Drăgan N., Membru în Comitetul științific, "Romanian Journal of Acoustics and Vibration", Ed. Impuls București, ISSN 1584-7284 (revista indexată WoS-Clarivate)
 - Năstac S., Debeleac C., Leopa A., Editori Asociați ai "Romanian Journal of Acoustics and Vibration", Ed. Impuls București, ISSN 1584-7284 (revista indexată WoS-Clarivate)
 - Goanță A., Redactor JIDEG – Journal Industrial Design and Engineering Graphics, secțiunea "Engineering Computer Graphics"
 - Drăgan N., Membru Editorial board SCIREA Journal of Management
 - Drăgan N., Membru Editorial board SCIREA Journal of Materials
 - Drăgan N., Membru Editorial board SCIREA Journal of Safety Science and Technology
 - Drăgan N., Membru Editorial board SCIREA Journal of Aviation & Aerospace
 - Goanță A., Năstac S., Dumitrache P., Membru comitet de redacție al revistei GGIJRO – GeoGebra International Journal of Romania
 - Năstac S., Debeleac C., Editor al revistei "Monitorul AROTEMA", Editat de Asociația Română pentru Tehnologii, Echipamente, Mecanizare și Agrementare în Construcții – AROTEMA, Editura Impuls, București, ISSN 1582 – 0335
 - Năstac S., Debeleac C., Associate Editor (member of Editorial Board) for Scientific Journals International, ISSN 1556-6757
 - Năstac S., Associate Editor - International Journal of Acoustics and Vibration (IJAV), Print ISSN: 1027-5851, Electronic ISSN: 2415-1408 (revista indexată WoS-Clarivate)
 - Năstac S., Member of Reviewer Board - Instruments, mdpi.com
 - Debeleac C., Revista Hidraulică, Hidraulică Magazine, ISSN 2343–7707; ISSN-L 1453-7303
 - Debeleac C., Editorial Manager Member, Revista Carbohydrate Polymers
 - Nedelcuț F., Membru al IJUSEng Editorial Board, ISSN: 2052-112X - The International Journal of Unmanned Systems Engineering (IJUSEng) is the official journal of Unmanned Vehicle University
 - Scheaua Fanel, Membru în comitetul de redacție al Technium: Romanian Journal of Applied Sciences and Technology (ISSN: 2668-778X)

10.2. Prezentarea rezultatelor la târgurile și expozițiile naționale și internaționale;

- târguri și expoziții internaționale;
- târguri și expoziții naționale.
 - UGAL-INVENT Salonul Inovării și Cercetării, 10-12 noiembrie, 2021, Galați, România

10.3. Premii obținute prin proces de selecție/distincții etc.

- Medalia de aur obținută în cadrul manifestării UGAL-INVENT, Salonul Inovării și Cercetării, 10-12 noiembrie, 2021, Galați, România, pentru lucrarea Structuri tip sandwich din biocompozite pe bază de spumă și fibre celulozice destinate aplicațiilor de izolare acustică, Autori: Năstac, S., Nechita P., Debeleac C.

- *Lucrarea An alternative for wind energy conversion using improved Savonius rotor turbine model*, prezentată în cadrul secțiunii G a Conferinței Internaționale Modtech 2021, a obținut premiul III
- UEFISCDI, Subprogram 1.1 - Resurse Umane - Premiera rezultatelor cercetării - Articole, Competitia 2021, PN-III-P1-1.1-PRECISI-2021-59763, Modal Analysis of Violin Bodies with Back Plates Made of Different Wood Species, (articol Q2)

10.4 Prezentarea activității de mediatizare:

- extrase din presă (interviuri);
- participare la dezbateri radiodifuzate / televizate.

Data: 28.02.2022

Coordonator unitate de cercetare
Prof.univ.dr.ing.hab. *Silviu Năstac*

