

Raport de autoevaluare¹ (2023)

1. Date de identificare

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

1.2. Document de înființare³:

- 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 știință⁴: Științe Inginerești / Inginerie mecanică, mecatronică, inginerie industrială și management

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

a. domenii 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

¹ Se întocmește și se predă anual.

² Inclusiv acronim.

³ Se specifică numărul și data actului de înființare (Hotărâre de Senat, Decizie etc.)

⁴ In acord cu Hotărârea nr. 433/2022 privind aprobarea Nomenclatorului domeniilor și al specializărilor/programelor de studii universitare și a structurii instituțiilor de învățământ superior pentru anul universitar 2022-2023.

- 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
- 4) Domeniul Modelarea Proceselor
 - Modelarea și simularea proceselor tehnice și tehnologice
 - Fabricație asistată de calculator
- 5) Domeniul Prototipare Virtuală
 - 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 capabilității 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,
 Conf.univ.dr.ing. Nicușor DRĂGAN,
 Conf.univ.dr.ing. Ioana DIACONESCU,
 Prof.univ.dr.ing.hab. Silviu NĂSTAC

Prof.univ.dr.ing.hab. Carmen DEBELEAC,
 Conf.univ.ec.dr.ing. Adrian GOANȚĂ,
 Conf.univ.dr.ing. Adrian LEOPA,

4. Structura resursei umane

4.1. Numărul total de membri (a+b):

- a. Număr membri titulari⁵: 16
- b. Număr membri asociați: 4

⁵ Conform metodologiei, nr.membrilor titulari din UC trebuie sa fie minim 50% din totalul membrilor UC (membrii titulari pot fi doar cadre didactice angajate la UDJG cu contract de muncă pe perioadă nedeterminată). Un membru titular trebuie sa aibă afiliere la cel mult o unitate de cercetare.

din care:

- Conducători de doctorat⁶: 3 -corelat cu Tabel 4.1.
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
- Număr de tineri cercetatori (postdoctoranzi, doctoranzi, masteranzi etc):
4 doctoranzi, 10 masteranzi
- Număr ingineri/tehnicieni: 0

5. Infrastructura de cercetare-dezvoltare, facilități de cercetare

5.1. Laboratoare/compartimente⁷: 7 -corelat cu Tabel 5.1,

- Laboratorul de inginerie asistată și prototipare virtuală
- Laboratorul de tehnica măsurărilor complexe și instrumentație virtuală
- Laboratorul de acționări hidro-pneumatice și mecanica fluidelor
- Laboratorul de analiza comportării structurilor
- Laborator de știința și ingineria materialelor
- Laboratorul de mașini și acționari electrice
- Laboratorul de mecanică tehnică și a mediilor deformabile

5.2. Echipamente, instalații și software de interes național pentru cercetare fundamentală, dezvoltare tehnologică și inovare⁸: 0 -corelat cu Tabel 5.2,

6. Contracte de cercetare derulate⁹

6.1. Contracte câștigate în competiții:-corelat cu Tabel 6.1.

- internaționale: 0
- naționale: 4

6.2. Contracte cu agenți economici:-corelat cu Tabel 6.2.

- 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)¹⁰

		Nr.
7.1.1	Lucrări publicate în reviste cotate ISI-corelat cu Tabel 7.1.1	8
7.1.2	Factor de impact cumulat al lucrărilor cotate ISI-corelat cu Tabel 7.1.1	22.6
7.1.3	Citări în reviste de specialitate cotate ISI.	300
	(1) Calu Mirela = 1 (2) Capatana Gigel = 11 (3) Daschievici Luiza = 3	

⁶ Nume, prenume, domeniul de doctorat.

⁷ Se vor nominaliza laboratoarele, responsabilul și principalele direcții de cercetare; în cazul laboratoarelor, se vor nominaliza compartimentele/colectivele de cercetare,

⁸ Se 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.

⁹ Se vor atasa 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.

¹⁰ Se vor anexa lista acestor contribuții.

	(4) Debeleac Carmen = 32 (5) Diaconescu Ioana = 4 (6) Dobrescu Cornelia = 9 (7) Dragan Nicusor = 83 (8) Ghelase Daniela = 3 (9) Goanta Adrian = 16 (10) Musca (Anghelache) Gina Diana = 9 (11) Nastac Silviu = 97 (12) Potirniche Aurora = 10 (13) Scheaua Fanel = 22	
7.1.4	Lucrări științifice/tehnice în reviste indexate în baze de date internaționale- corelat cu Tabel 7.1.4.	40
7.1.5	Comunicări științifice prezentate la conferințe internaționale- corelat cu Tabel 7.1.5.	38
7.1.6	Comunicări științifice prezentate la conferințe naționale - corelat cu Tabel 7.1.6.	0
7.1.7	Brevete de invenție (solicitate / acordate)- corelat cu Tabel 7.1.7	2
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- corelat cu Tabel 7.1.9.	0
7.1.10	Studii prospective și tehnologice, normative, proceduri, metodologii și planuri tehnice, noi sau perfecționate, comandate sau utilizate de beneficiar- corelat cu Tabel 7.1.10.	0

7.2. Teze de doctorat finalizate și în derulare¹¹-**corelat cu Tabel 7.2.**

- finalizate: 0
- în derulare: 4

7.3. Oportunități de valorificare a rezultatelor CDI.

7.4. Rezultate ale activității CDI valorificate și efectele obținute

8. Măsurile privind creșterea capacității activității CDI¹².

- participarea la congrese / conferințe / simpozioane naționale și internaționale;
- participarea în cadrul competițiilor interne / internaționale dedicate finanțării proiectelor CDI în calitate de coordonator / partener;
- actualizarea permanentă a informațiilor disponibile public pe site-urile de promovare a entităților cu activitate CDI;
- actualizarea permanentă a informațiilor disponibile public pe site-urile bazelor de date internaționale care promovează parteneriatele.

¹¹ Se va anexa lista tezelor de doctorat în derulare, cu specificarea titlului, domeniului de doctorat, numelui doctoranzilor, numelui conducătorului de doctorat.

¹² Se va descrie detaliat fiecare acțiune realizată.

9. Măsuri pentru creșterea prestigiului și a vizibilității Centrului de cercetare¹³

9.1. 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
 - Asociația Română pentru Tehnologii, Echipamente, Management și Agrement Tehnic în Construcții – AROTEMA
 - Societatea Română de Mecanică Teoretică și Aplicată – SRMTA
 - Societatea Română de Acustică – SRA
 - Asociația Română de Tensometrie – ARTENS
- înscrierea Centrului de cercetare în baze de date internaționale care promovează parteneriatele;
 - Platforma ERRIS: <https://eerris.eu/ERIF-2000-000W-1158>
 - Platforma EERTIS: <https://eertis.eu/?&ddpN=2354669837&we=d383be9eadfd7f590cf4d8281e3c23cd&wf=dGFCall&wtok=737d651a9c5a1d6666c8bdbc0069db546bc3b809&wtkp=s=VZBRbsMgEETvwn9cFhZq1j89Qq8ABqeWHdsxOGkS5e4Ft4rUvxntzNvVWIL0iC SJxd6zJpLixKbbXC8bAMEjvJ3TcNZ6ElpczPcX3KVL8+LWwwwWTSgcYHWA9ISYSG+Zf SJYoDBYpiH0k1tgs8h4gdioGinkVeqrle/Pcw1685pADtPVvQirU2uRMACrMWGL1f1 BpaX3dKIDKO86aZ4YpYtc0jHEvZTLnqLDIKiBA1xnuUdtgjefGS29593ftNeyF/lbt7Lc xVPN6rMK69rGyy1Lc5+bGvs1LfgA=&wchk=7b6fa24995894f0c82e5526ebda5710b883b1db9>
- 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
 - 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

¹³ Se va descrie detaliat fiecare acțiune realizată.

- Asociația Specialiștilor în Biotehnologia Aplicată -ASBA
 - Societatea Română de Geotehnică și Fundații
 - Societatea Internațională de Mecanica Pământurilor și Inginerie Geotehnică
 - Asociația Română a Geosintetelor
- 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 Hidraulica, Hidraulica Magazine, ISSN 2343–7707; ISSN-L 1453-7303
 - Debeleac, C., Editorial Manager Member, Revista Carbohydrate Polymers
 - Debeleac, C., Studia Universitatis Babeș-Bolyai. Engineering
 - Debeleac, C., Năstac S., Member of Scientific Committee for The 9th International Conference on Advanced Composite Materials Engineering COMAT 2022, 17-18 October 2022, Univ. Transilvania Brașov, Romania
 - Debeleac, C., Năstac S., Member of Scientific Committee for The 46th International Conference on Mechanics of Solids - "P.P. Teodorescu" - ICMS 2022 and Research and Innovation in Engineering - INNVE 2022, 17-18 October 2022, Univ. Transilvania Brașov, Romania
 - 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)
 - Debeleac Carmen, Scheaua Fanel, Membru în comitetul de redacție al Revistei Hidraulica, ISSN 2343–7707 ; ISSN-L 1453-7303

- Scheaua Fanel, Membru în comitetul de recenzori al Revistei Energies MDPI, Impact Factor 3.252
- Calu Mirela, Membru în echipa de recenzori pentru Editura Elsevier, la revista Food Chemistry (nr. de identificare D-14-05365)
- Dobrescu Cornelia, Referent stiintific, Forests, Impact Factor 3.282
- Dobrescu Cornelia, Referent stiintific, Sustainability, Impact Factor 3.889
- Dobrescu Cornelia, Referent stiintific, Geotechnics journal
- Ghelase Daniela, Redactor sef Analele Universitatii „Dunarea de Jos” Galati, fasc. XIV, Inginerie Mecanica, ISSN 1224-5615
- Ghelase Daniela, Referent stiintific, The International Journal of Advanced Manufacturing Technology

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

- târguri și expozitii internaționale;
- târguri și expoziții naționale.

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

- Medalie de bronz - Dynamic modeling of vibro-compaction process on granular soils, The 15th edition of Euroinvent, May 13, 2023
- Premiul de excelenta in cercetare CEREX UDJ Galati 2023 revistei: The Annals of “Dunarea de Jos” University of Galati, Fascicle XIV, Mechanical Engineering
- Diploma de excelenta pentru articolul: M Seciureanu, SM Nastac, MV Guiman, P Nechita, Cellulose Fibers-Based Porous Lightweight Foams for Noise Insulation, Polymers 15 (18), 3796. WOS:001072201800001
- Diploma de excelenta pentru unitatea de cercetare: Centrul de Cercetare Mecanica Masinilor si Echipamentelor Tehnologice – MECMET
- Diploma AGIR la Secțiunea specială, in cadrul competitiei Premiile AGIR pentru anul 2022 (desfasurata in 14.09.2023) pentru cartea DINAMICA VIORII, Editura Universității Transilvania din Brașov, 2022, Autori: Mariana Domnica Stanciu (coord.), Mircea Mihălcică (coord.) Mihaela Câmpăan, Camelia Cerbu, Nicolae Constantin Crețu, Florin Dinulica, Vasile Ghiorghe Gliga, Alina Maria Nauncef, Silviu Marian Năstac, Ioan Călin Roșca, Adriana Savin
- Medalia de aur - Mariana Domnica Stanciu, Violeta Maria Guiman, Florin Dinulică, Silviu Marian Nastac, Ioan Calin Rosca, Adriana Savin, Mihaela Câmpăan, Vasile Ghiorghe Gliga, Aplicații ale screening-ului acustic pentru determinarea reflexiei si absorbției sonore în cazul materialelor anizotrope cu interfete modificate, Salonul Inovării și Cercetării UGAL INVENT, 9-10 Noiembrie 2023
- Medalia de aur - Silviu-Marian Năstac, Petronela Nechita, Carmen-Nicoleta Debeleac, Gina-Diana Muscă, Adrian-Mihai Goanță, Nicușor Drăgan, Ioan-Călin Roșca, Maria-Violeta Guiman, Maria-Aurora Potîrniche, Gigel-Florin Căpățână, Daniela Pană, Mihai Seciureanu, Cercetări privind evaluarea capacității de utilizare a materialelor compozite cu porozitate ridicată din fibre celulozice în aplicații de protecție acustică, Salonul Inovării și Cercetării UGAL INVENT, 9-10 Noiembrie 2023
- Medalia de argint - Petronela Nechita, Mirela Roman (Iana Roman), Silviu Marian Năstac, Paste de acoperire pe bază de hemiceluloză pentru hârtii destinate ambalării produselor alimentare, Salonul Inovării și Cercetării UGAL INVENT, 9-10 Noiembrie 2023
- Medalia de aur - Adriana Savin, Mariana Domnica Stanciu, Rozina Steigmann, Florin Dinulica, Gabriel Silviu Dobrescu, Silviu Nastac, Lara Sabo, Cercetări asupra proprietăților elastice ale lemnului utilizat în construcția instrumentelor muzicale cu corzi, Salonul Inovării și Cercetării UGAL INVENT, 9-10 Noiembrie 2023

- Medalia de Aur și Trofeul UGAL INVENT pentru invenția: Vehicul aerian ce utilizează efectul gazodinamic al curgerii jeturilor de aer de a lungul unui perete profilat în scopul creșterii forței de sustentăție, autori: Florin Nedelcuț, Silviu-Ionuț Epure, Adrian Leopa, Fănel-Dorel Șcheaua
- Sesiunea Națională Studențească Cercetare și Inovare în Inginerie Mecanică - SSING 2023, Universitatea Transilvania din Brasov, Facultatea de Inginerie Mecanica, 06-07 Aprilie 2023 - MENTIUNE pentru lucrarea Tensiuni și deformății ale brațului de macara turn, Autor: Robert Pitulice, Coordonatori: dr.ing. Diana Muscă, dr.ing. Silviu Năstac
- Sesiunea Națională Studențească Cercetare și Inovare în Inginerie Mecanică - SSING 2023, Universitatea Transilvania din Brasov, Facultatea de Inginerie Mecanica, 06-07 Aprilie 2023 – PREMIUL II pentru lucrarea Influența îmbătrânirii artificiale a lemnului de rezonanță asupra proprietăților acustice și dinamice, Autor: Rotaru Miguel Gabriel, Coordonatori: dr.ing. Silviu Marian Năstac, dr.ing. Stanciu Mariana Domnica
- Sesiunea Națională Studențească Cercetare și Inovare în Inginerie Mecanică - SSING 2023, Universitatea Transilvania din Brasov, Facultatea de Inginerie Mecanica, 06-07 Aprilie 2023 – MENTIUNE pentru lucrarea Evaluarea caracteristicilor acustice a viorilor în sala de concerte versus în camera anecoică, Autor: Micu Manuela, Coordonatori: dr.ing. Stanciu Mariana Domnica, dr.ing. Silviu Marian Năstac

9.4 Prezentarea activității de mediatizare:

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

Data: 06.02.2024

Director/ Responsabil unitate de cercetare
Prof.univ.dr.ing.hab. Silviu Năstac



ANEXE

Tabel 4.1.

Conducători de doctorat din cadrul UC

Nr.crt.	Nume și Prenume	Domeniul de doctorat
1	Prof.univ.em.dr.ing.dr.h.c. Polidor Bratu	Inginerie Mecanică
2	Prof.univ.dr.ing.hab. Carmen Debeleac	Inginerie Mecanică
3	Prof.univ.dr.ing.hab. Silviu Năstac	Inginerie Mecanică

Tabel 5.1.

Laboratoare/ compartimente ale UC

Nr.crt.	Denumire Laborator/ Compartiment UC	Responsabil Laborator/ Compartiment	Direcții de cercetare
1	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
2	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
3	Laboratorul de acționări hidro-pneumatice și mecanica fluidelor	Conf.univ.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
4	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
5	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
6	Laboratorul de mașini și acționari electrice	Conf.univ.dr.ing. Ioana Diaconescu	-Sisteme de acționare pentru mașini și echipamente tehnologice -Energetica mașinilor și echipamentelor tehnologice -Automatizarea echipamentelor și proceselor tehnologice

7	Laboratorul de mecanică tehnică și a mediilor deformabile	Conf.univ.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
---	---	----------------------------------	---

Tabel 5.2.

Echipamente, instalații și software de interes național pentru cercetare fundamentală, dezvoltare tehnologică și inovare – doar repere reprezentative la nivelul UC

Nr.crt.	Denumire echipament	Anul achiziției
-	-	-

Tabel 6.1.

Contracte/Granturi câștigate în competiții naționale/ internaționale

Nr. crt.	Nr.contract	Titlu proiect	Tip finanțare (național/ internațional)	Domeniul de cercetare	UDJG coordonator / partener	Director contract	Perioada de derulare	Valoarea contractului alocată UDJG
1	Grant UDJG 9418/ 30.03.2023	Cercetari privind evaluarea capacitatii de utilizare a materialelor compozite cu porozitate ridicata din fibre celulozice în aplicatii de protectie acustica	național	inginerie	coordonator	Năstac Silviu	2023	50000
2	PN-III-P4-PCE-2021-0714	Strategii inovative si durabile de obtinere a acoperirilor pe bază de hemicelluloză cu proprietăți adecvate hârtiei de ambalaj activ pentru alimente – SustHC_CoatPack	național	inginerie	coordonator	Nechita Petronela	2022-2024	1200000

3	CNFIS-FDI-2023-F-0171	Acțiuni concrete de dezvoltare și stimulare a cercetării, dezvoltării, inovării și transferului tehnologic la Universitatea „Dunărea de Jos” din Galați-CEREX UDJG 2023	național	inginerie	coordonator	Stanciu Silviu	2023	
4	ADER cod 13.1.1.	Cercetări privind creșterea rentabilității în fermele de acvacultură prin introducerea de specii valoroase cu implementarea tehnologiilor specifice de acvacultură, zootehnie și agricole-realizarea fermei de acvacultură integrată	național	inginerie	coordonator	Adrian Goană	2023	

Tabel 6.2.

Contracte cu agenți economici (din străinătate/ din țară)

Nr.crt.	Nr.contract	Titlu proiect	Tip finanțare (național / internațional)	Domeniul de cercetare	UDJG coordonator / partener	Director contract	Perioada de derulare	Valoarea contractului alocata UDJG
-	-	-	-	-	-	-	-	-

Tabel 7.1.1.

Articole în reviste cotate ISI

Nr.crt.	Date de identificare articol (Autori, Titlu, cod DOI articol, Titlul revistei, anul publicării)	Factor de impact
1	Potîrniche, M.A., Căpățână, G.F., Aspects regarding static stability and dynamic stability of the tower cranes, 11th International Conference on Modern Manufacturing Technologies in Industrial Engineering, ModTech 2023, 14-17 June 2023, Romania, International Journal of Manufacturing Economics and Management (IJMEM), ISSN 2784-1278, Vol. III, No. 2/2023, pp. 60-69, https://doi.org/ 10.54684/ijmem.2023.3.2.60 ;	0

2	Petcu, C., Dobrescu, C.F., Dragomir C.,S, Ciobanu, A.A.,Lazarescu A.V., Hegyi A., (2023), Thermophysical Characteristics of Clay for Efficient Rammed Earth Wall Construction, Materials, Volume 16 Issue 17, DOI: 10.3390/ma16176015, Impact Factor 3,4 (2022). Accession Number:WOS:001062375000001	3.4
3	Bratu, P., Dobrescu, C., Nitu, C.M., (2023), Dynamic Response Control of Linear Viscoelastic Materials as Resonant Composite Rheological Models, Romanian Journal of Acoustics and Vibration, Volume 20 Issue 1 Page 73-77, Accession Number: WOS:001046690500009, Impact factor 0,4 (2022)	0.4
4	Goanță, A., Nitu, C.M., - “Dynamic Modelling of Vibrating Equipment for Fine Grinding of Granular Material”. Romanian Journal of Acoustics and Vibration 19 (2), 105-11, 2023, WOS:000949932000007	0.4
5	SM Nastac, P Nechita, MV Guiman, M Roman, IC Rosca, Applications of Xylan Derivatives to Improve the Functional Properties of Cellulose Foams for Noise Insulation, Polymers 15 (24), 4648. WOS:001130749400001	5
6	M Seciureanu, SM Nastac, MV Guiman, P Nechita, Cellulose Fibers-Based Porous Lightweight Foams for Noise Insulation, Polymers 15 (18), 3796. WOS:001072201800001	5
7	MV Guiman, MD Stanciu, IC Roșca, SV Georgescu, SM Năstac, M Campean, Influence of the Grain Orientation of Wood upon Its Sound Absorption Properties, Materials 16 (17), 5998. WOS:001061240300001	3.4
8	P Nechita, M Roman, SM Năstac, Green Approaches on Modification of Xylan Hemicellulose to Enhance the Functional Properties for Food Packaging Materials — A Review, Polymers 15 (9), 2088. WOS:000987643000001	5
Total		22.6

Tabel 7.1.4.

Articole în reviste indexate BDI

Nr.crt.	Date de identificare articol (Autori,Titlu articol, Volum, pagină / nr. articol)	Denumirea bazei de date
1	Drăgan, N., Goanță, A.M., Căpățână, G.F., Potîrniche, M. A., Muscă (Anghelache), D.G., Șcheaua, F.D., Modal analysis of the reinforced concrete support platform of the opto-electronic research facility ELI-NP from Magurele Romania, 29 International Congress on Sound and Vibration ICSV29, The Annual Congress of the International Institute of Acoustics and Vibration (IIAV), Prague, 9-13 July 2023;	SCOPUS
2	Drăgan, N., Potîrniche, M. A., Goanță, A.M., Căpățână, G.F., Muscă (Anghelache), D.G., Șcheaua, F.D., Dynamic analysis of a reinforced concrete viaduct on the A3 Highway Transylvania Romania. Experimental determination of modal frequencies, 29 International Congress on Sound and Vibration ICSV29, The Annual Congress of the International Institute of Acoustics and Vibration (IIAV), Prague, 9-13 July 2023;	SCOPUS
3	Potîrniche, M.A., Căpățână, G.F., Aspects regarding static stability and dynamic stability of the tower cranes, 11th International Conference on Modern Manufacturing Technologies in Industrial Engineering, ModTech 2023, 14-17 June 2023, Romania, International Journal of Manufacturing Economics and Management (IJMEM), ISSN 2784–1278, Vol. III, No. 2/2023, pp. 60-69, https://doi.org/10.54684/ijmem.2023.3.2.60 ;	WoS, SCOPUS
4	Daschievici L, Ghelase D.-, “The Cognitive Engineering in Manufacturing Process through Reinforcement Learning”, WSEAS Transactions on Systems, ISSN / E-ISSN: 1109-2777 / 2224-2678, Volume 22, 2023, pp. 194-198,	EBSCO

5	Daschievici L, Ghelase D.- "Earning Power Modelling for Manufacturing Operation", WSEAS Transactions on Systems, vol. 22, pp. 214-218, 2023,	EBSCO
6	Ghelase D., Daschievici L – "Aspects Regarding Knowledge-based Engineering", WSEAS Transactions on Computers, vol. 22, pp. 57-63, 2023,	EBSCO
7	Ghelase D., Daschievici L - "Monitoring of Manufacturing Processes Based on Econometric Computational Control", Engineering World, vol. 5, pp. 144-150, 2023,	EBSCO
8	Daschievici L, Ghelase D. - "Integrated Control of the Manufacturing System", Design, Construction, Maintenance Journal, vol. 3, pp. 197-200, 2023,	EBSCO
9	Ghelase D., Daschievici L - "Advanced Manufacturing System", Engineering World, vol. 5, pp. 38-43, 2023	EBSCO
10	Daschievici L, Ghelase D. – „About the Application of Knowledge Management in Engineering”, International Journal of Computers, 8, 11-19, 2023,	EBSCO
11	Ghelase D., Daschievici L – “Earning Power Modeling for Make to Order Manufacturing System”, WSEAS Transactions on Applied and Theoretical Mechanics, ISSN / E-ISSN: 1991-8747 / 2224-3429, Volume 17, pp. 254-257,	EBSCO
12	Ghelase D., Daschievici L. – „New quality management tools”, Analele Universitatii “Dunarea de Jos” din Galati, Fascicula XIV, vol. I, pg. 15 – 18, 2020, ISSN 1224-5615,	ProQuest, EBSCO
13	Debeleac, C., Management of construction materials crushing activities, The Annals of "Dunarea De Jos" University of Galati, Fascicle XIV, Mechanical Engineering, ISSN 1224-5615, Vol. 28, No 1, 2021, pp. 5-8	ProQuest, EBSCO
14	Debeleac, C., Management activities for construction of a dike, The Annals of "Dunarea De Jos" University of Galati, Fascicle XIV, Mechanical Engineering, ISSN 1224-5615, Vol. 28, No 1, 2021, pp. 9-12	ProQuest, EBSCO
15	Debeleac, C., Analysis of the dynamic regime of the trencher, The Annals of "Dunarea De Jos" University of Galati, Fascicle XIV, Mechanical Engineering, ISSN 1224-5615, Vol. 27, No 2, 2020, pp. 5-8	ProQuest, EBSCO
16	Debeleac, C., Financial sustainability strategies of construction equipment manufacturing companies, The Annals of "Dunarea De Jos" University of Galati, Fascicle XIV, Mechanical Engineering, ISSN 1224-5615, Vol. 27, No 2, 2020, pp. 9-14	ProQuest, EBSCO
17	Ioana Diaconescu, Entropic Analysis of Processes in Control Valves, International Journal of Chemical Engineering and Materials, Print ISSN: , E-ISSN: 2945-0519, Volume 2, 2023, pg.1-7, DOI: 10.37394/232031.2023.2.1	EBSCO
18	Ioana Diaconescu, Comparative study of two trigeneration solutions, The Annals of „Dunarea de Jos” University of Galati, Fascicle XIV Mechanical Engineering, Vol.27, nr.1, pg.5-8, ISSN 1224-5615,2019	ProQuest, EBSCO
19	Ioana Diaconescu, Analysis of cogeneration solutions for low and medium power, The Annals of „Dunarea de Jos” University of Galati, Fascicle XIV Mechanical Engineering, Vol.27, nr.1, pg.9-14, ISSN 1224-5615,2019	ProQuest, EBSCO
20	Bratu P.,, Nițu M.C., Dobrescu C., Modeling vibratory compaction of soils as a function of discrete settlement change, Series: Applied Mathematics, Mechanics, and Engineering Vol. 66, Issue III, September, 2023	EBSCO
21	Turosu M.S., Goanță A.M. - “A Comparative Study of the Equipment for Crushing Pillars and Concrete Structures and the 3D Modeling of a 6 – Module Pile Breaker”. Analele de Inginerie Mecanica ale Facultății de Inginerie din Brăila, 2020, Issue Vol. 1, ISSN 1224-5615, pag. 23-26	ProQuest, EBSCO
22	GHEORGHE D., MUSCĂ G. D., Parametric modelling for tower crane with tilting boom, The Annals of „Dunărea de Jos” University of Galați, Fascicle XIV Mechanical Engineering, ISSN 1224 5615, pag. 19-24, 2021 Issue, Vol. 1, 2021	ProQuest, EBSCO
23	PITULICE D.R.N., MUSCĂ G. D., NĂSTAC S.M.; Tensiuni și deformări ale brațului de macara turn, Buletinul AGIR An nr. 3/2023, Buletinul AGIR este indexat în baze de date internaționale: EBSCO, Publishing Inc. Și Index Copernicus International; ISSN-L 1224-7928	EBSCO, Index Copernicus International
24	Stanciu, Mariana Domnica; Dinulică, Florin; Sabo, Lara Catharina; Rotaru, Gabriel Miguel; Câmpăan, Mihaela; Savin, Adriana; Steigmann, Rozina; Năstac, Silviu Marian, The Influence Of Artificial Aging On The Acoustic And Dynamic Properties Of Resonant Wood. Buletin Stiintific. 2023 Supplement, p105-116.	EBSCO

25	MD Stanciu, AM Nauncef, F Dinulică, M Mihălcică, VG Gliga, SM Nastac, The Acoustic Analysis of Violins and the Artistic Impressions Evaluated by Musicians, Review of Artistic Education 25 (1), 83-93.	EBSCO, ProQuest
26	Seciureanu, M., Nastac, S.-M., Debeleac, C.-N., Nechita, P., Innovative Bio-Foam-Formed Composites For Soundproofing Applications, (2023) Proceedings of the International Congress on Sound and Vibration	SCOPUS
27	Guiman, M.-V., Nastac, S.-M., Stanciu, M.-D., Assessments On Experimental Evaluation Of Damping Characteristic For Wood Thin Structural Element, (2023) Proceedings of the International Congress on Sound and Vibration	SCOPUS
28	Nastac, S.-M., Guiman, M.-V., Stanciu, M.-D., Investigations On Specific Damping Properties Of Violin Bodies, (2023) Proceedings of the International Congress on Sound and Vibration	SCOPUS
29	Stanciu, M.D., Nastac, S.M., Savin, A., Comparison Between Acoustic Spectral Evolutions of Violins Before and After Varnishing, (2023) Lecture Notes in Networks and Systems, 605 LNNS, pp. 210-222	SCOPUS
30	Stanciu, M.D., Nastac, S.M., Gliga, V.G., Gutas, V.P., Identifying the Constructive Features of Historical Violins Using Computer Tomography, (2023) Lecture Notes in Networks and Systems, 605 LNNS, pp. 223-233	SCOPUS
31	Stanciu, M.D., Trandafir, M., Nastac, S.M., Bucur, V., Dynamic Analysis of Musical Triangle, (2023) Mechanisms and Machine Science, 125 MMS, pp. 865-872 Mihalcica, M., Nauncef, A.M., Gliga, V.G., Stanciu, M.D., Nastac, S.M., Campean, M., Correlation Between Dynamic Features of Unvarnished and Varnished New Violins and Their Acoustic Perceptual Evaluation, (2023) Mechanisms and Machine Science, 125 MMS, pp. 857-864	SCOPUS
32	Mihalcica, M., Nauncef, A.M., Gliga, V.G., Stanciu, M.D., Nastac, S.M., Campean, M., Correlation Between Dynamic Features of Unvarnished and Varnished New Violins and Their Acoustic Perceptual Evaluation, (2023) Mechanisms and Machine Science, 125 MMS, pp. 857-864	SCOPUS
33	Calu, M., Gagu (Leocă), V., Zugravu, A., Ghe., "Sensory Analysis and Food Safety, Role in The Marketing of Innovative Foods – Cheeses fortified with Algae", Proceedings of the 41st International Business Information Management Association (IBIMA), Granada, Spain, 26-27 July 2023, Communications of International Proceedings, ISSN: 2994-2403, Vol. 2023 (4), Article ID 4128223. https://doi.org/10.5171/2023.4128223	EBSCO
34	Gagu (Leocă), V., Zugravu, A., Ghe., Calu, M., "Study on the assessment of food safety regarding the dairy products market in Brăila county, Romania its economic impact", Proceedings of the 41st International Business Information Management Association (IBIMA), Granada, Spain, ISSN 2767-9640. https://ibima.org/accepted-paper/study-on-the-assessment-of-food-safety-regarding-the-dairy-products-market-in-braila-county-romania/	EBSCO
35	Calu, M., Gagu (Leocă), V., Zugravu, A., Ghe., „The Contribution of Sensory Analysis to Food Safety in Innovative Algae-Enriched Cheese Consumption” , Proceedings of the 41st Business, Marketing, Management, and Human Resources Conference (IBIMA), Granada, Spain, ISSN 2767-9640. https://ibima.org/accepted-paper/the-contribution-of-sensory-analysis-to-food-safety-in-innovative-algae-enriched-cheese-consumption/	EBSCO
36	Pană D., „Control of the quality and quantity of fuel and heat agent”, The Annals of "Dunarea de Jos" University of Galați, Fascicle XIV, vol.1, Mechanical Engineering, ISSN 1224-5615	EBSCO, ProQuest
37	Pană D., „Modernization methods used in machine tools”, The Annals of "Dunarea de Jos" University of Galați, Fascicle XIV, vol.1, Mechanical Engineering, ISSN 1224-5615	EBSCO, ProQuest
38	Pană D., „The place of durability control in the system product quality control”, The Annals of "Dunarea de Jos" University of Galați, Fascicle XIV, vol.1, Mechanical Engineering, ISSN 1224-5615	EBSCO, ProQuest
39	Pană D., „Testing boilers and determining thermal efficiency”, The Annals of "Dunarea de Jos" University of Galați, Fascicle XIV, vol.1, Mechanical Engineering, ISSN 1224-5615	EBSCO, ProQuest
40	Wind Action on Specific Building Structure Models of Reduced Height, autor Fanel Scheaua, Revista Hidraulica, nr. 1/2023, ISSN 1453 – 7303, pag. 36-43	EBSCO

Tabel 7.1.5.

Comunicări științifice prezentate la conferințe internaționale

Nr.crt.	Autori, Titlul lucrării	Titlul conferinței	Perioada	Organizator
1	Drăgan, N., Goanță, A.M., Căpățână, G.F., Potîrniche, M. A., Muscă (Anghelache), D.G., Șcheaua, F.D., Modal analysis of the reinforced concrete support platform of the opto-electronic research facility ELI-NP from Magurele Romania,	29 International Congress on Sound and Vibration ICSV29, The Annual Congress of the International Institute of Acoustics and Vibration (IIAV), Prague;	9-13 July 2023	IIAV
2	Drăgan, N., Potîrniche, M. A., Goanță, A.M., Căpățână, G.F., Muscă (Anghelache), D.G., Șcheaua, F.D., Dynamic analysis of a reinforced concrete viaduct on the A3 Highway Transylvania Romania. Experimental determination of modal frequencies,	29 International Congress on Sound and Vibration ICSV29, The Annual Congress of the International Institute of Acoustics and Vibration (IIAV), Prague, 9-13 July 2023;	9-13 July 2023	IIAV
3	Potîrniche, M.A., Căpățână, G.F., Aspects regarding static stability and dynamic stability of the tower cranes,	11th International Conference on Modern Manufacturing Technologies in Industrial Engineering, ModTech 2023, , Romania;	14-17 June 2023	ModTech
4	Potîrniche, A., Căpățână, G., Considerations regarding the dynamic stability in case of a damage for tower cranes,;	Proceedings of XVII-th International Conference "Acoustics and Vibration of Mechanical Structures - AVMS 2023",	26-27 mai 2023	Univ. Politehnica Timișoara
5	Drăgan, N., Goanță, A.M., Potîrniche, M. A., Căpățână, G.F., Muscă (Anghelache), D.G., Modal Analysis Of Reinforced Concrete Bridges With Multiple Neoprene Bearings,	Proceedings of XVII-th International Conference "Acoustics and Vibration of Mechanical Structures - AVMS 2023",;	26-27 mai 2023	Univ. Politehnica Timișoara
6	Căpățână, G.F., Potîrniche, M. A., Drăgan, N., Muscă, G.D., Considerations regarding the parameterized geometric modeling of a multifunctional equipment for the preparation of wood,	The 10 International Conference on Computational Mechanics and Virtual Engineering COMEC 2023	25-27 October 2023	Transilvania University of Brasov, Romania
7	Drăgan, N., Căpățână, G.F., Potîrniche, M. A., Muscă, G.D., Modal analysis of large opto-electronic platforms in solid body concept with multiple elastic bearings,	The 10 International Conference on Computational Mechanics and Virtual Engineering COMEC 2023	25-27 October 2023;	Transilvania University of Brasov, Romania
8	Muscă, G.D., Potîrniche, M. A., Căpățână, G.F., Drăgan, N., Finite element modelling and analysis of a pneumatic	The 10 International Conference on Computational Mechanics and Virtual Engineering COMEC 2023	25-27 October 2023;	Transilvania University of Brasov, Romania

	conveyor for raw granular/powdery materials,			
9	Potîrniche, M. A., Căpăţână, G.F., Muscă, G.D., Drăgan, N., Geometric modeling and finite element analysis of a trolley-type mechanism for an overhead crane,	The 10 International Conference on Computational Mechanics and Virtual Engineering COMEC 2023	25-27 October 2023;	Transilvania University of Brasov, Romania
10	Debeleac, C., Buraga, A., Behavior model of weakly cohesive soils in the static compaction process,	The 18th International Conference of Constructive Design and Technological Optimization in Machine Building Field, Oprotech 23,	May 11-13, 2023	Oprotech
11	Bratu P., Dobrescu C., Tonciu O., Niţu C., The influence of the change in soil stiffness during vibratory compaction on the machine's own pulsations,	The 10th International Conference on COMPUTATIONAL MECHANICS AND VIRTUAL ENGINEERING COMEC 2023, Braşov, ROMANIA	25-27 October 2023	Transilvania University of Brasov, Romania
12	Dobrescu C.F., Braguta E., Harea O., The design and implementation of eco-sustainable technical solutions by recovery on industrial by-products in geotechnical engineering applications,	XVIII-th edition International Conference Present Environment and Sustainable Development	9-10 June, 2023	Iaşi
13	Bratu P., Tonciu O., Leopa A., Dobrescu C., Nitu C., Modificarea comportamentului reologic al betonului proaspăt vibrat pus în opera în cofraje mecanice pentru grinzi,	Zilele ASTR 2023, Brasov,	05-06 Octombrie 2023	ASTR
14	Vasile O., Drăgan N., Ion D., Nicolae G., "Experimental tests relevant to the regime of forced vibrations of ventilation - air conditioning piping",	The 10th International Conference on COMPUTATIONAL MECHANICS AND VIRTUAL ENGINEERING COMEC 2023	25-27 October 2023	Transilvania University of Brasov, Romania
15	Şcheaua F.D., Goanţă A.M., Drăgan N., "Modelling and analysis of a vertical axis wind turbine rotor assembly operation"	The 10th International Conference on COMPUTATIONAL MECHANICS AND VIRTUAL ENGINEERING COMEC 2023	25-27 October 2023	Transilvania University of Brasov, Romania
16	Muscă (Anghelache), D.G., Dynamic study of bucket lifting mechanism on heavy excavator for pits,	XVII-th International Conference "Acoustics and Vibration of Mechanical Structures - AVMS 2023",	26-27 mai 2023	Univ. Politehnica Timişoara
17	Muscă (Anghelache), D.G., Dynamic modelling of pneumatic conveyor,	XVII-th International Conference "Acoustics and Vibration of Mechanical Structures - AVMS 2023",	26-27 mai 2023	Univ. Politehnica Timişoara
18	Muscă (Anghelache), D.G., Dynamic modelling of pneumatic conveyor,	11th International Conference on Modern Manufacturing Technologies in Industrial Engineering, ModTech 2023, Romania	14-17 June 2023	ModTech
19	Muscă (Anghelache), D.G., Dynamics of load hoist,	11th International Conference on Modern Manufacturing	14-17 June 2023	ModTech

		Technologies in Industrial Engineering, ModTech 2023, Romania		
20	Seciureanu, M., Nastac, S.-M., Debeleac, C.-N., Nechita, P., Innovative Bio-Foam-Formed Composites For Soundproofing Applications, (2023)	The 29th International Congress on Sound and Vibration, Prague,.	July 09-13, 2023	IIAV
21	Guiman, M.-V., Nastac, S.-M., Stanciu, M.-D., Assessments On Experimental Evaluation Of Damping Characteristic For Wood Thin Structural Element,	The 29th International Congress on Sound and Vibration, Prague,.	July 09-13, 2023	IIAV
22	Nastac, S.-M., Guiman, M.-V., Stanciu, M.-D., Investigations On Specific Damping Properties Of Violin Bodies,	The 29th International Congress on Sound and Vibration, Prague,.	July 09-13, 2023	IIAV
23	Dabija Florin-Catalin, Nastac Silviu-Marian, Debeleac Carmen-Nicoleta, Assessments On Specific Parameters Evaluation Of Multi-Body Vibratory Systems,	The 29th International Congress on Sound and Vibration, Prague,.	July 09-13, 2023	IIAV
24	P Nechita, M Seciureanu, MV Guiman, SM Nastac, CN Debeleac, Sandwich Biocomposites Structures Based On Foam And Cellulose Fibers Intended To Noise Insulation,	XXIV International Symposium In The Field Of Pulp, Paper, Packaging And Graphics,	June 21st - 22nd, 2023	Chamber of Commerce and Industry of Serbia, Belgrade, Republic of Serbia
25	Mariana Domnica Stanciu, Manuela Micu, Alina Maria Nauncef, Ioan Calin Rosca, Vasile Ghiorghe Gliga Silviu Marian Năstac, Acoustic analysis of violins in the concert hall – the Stainer violin case study,	XVII-th International Conference “Acoustics and Vibration of Mechanical Structures - AVMS 2023”,	26-27 mai 2023	Univ. Politehnica Timișoara
26	Mircea Mihalcița, Alina Maria Nauncef, Maria Violeta Guiman, Ștefania Bîrsan, Silviu Marian Năstac, Mariana Domnica Stanciu, Analysis of violinist kinematics during musical rehearsals,	XVII-th International Conference “Acoustics and Vibration of Mechanical Structures - AVMS 2023”,	26-27 mai 2023	Univ. Politehnica Timișoara
27	Mihai Seciureanu, Maria-Violeta Guiman, Silviu-Marian Nastac, Petronela Nechita, Carmen-Nicoleta Debeleac, Gigel-Florin Capatana, On experimental evaluation of tortuosity for cellulose-based highly porous composites used within noiseinsulation applications,	XVII-th International Conference “Acoustics and Vibration of Mechanical Structures - AVMS 2023”,	26-27 mai 2023	Univ. Politehnica Timișoara
28	Maria Violeta Guiman, Mariana Domnica Stanciu,	The 17th International Conference INTER-ENG 2023	5 - 6 October	“George Emil Palade” University

	Vasile Ghiorghe Gliga, Silviu Marian Nastac, Adriana Savin, Free Vibration Analysis of Orthotropic Thin Rectangular Plates, (paper 85).	Interdisciplinarity in Engineering,	2023	of Medicine, Pharmacy, Science and Technology of Târgu Mureș
29	Maria Violeta Guiman, Ioan Calin Roșca, Silviu Marian Nastac, Sergiu Valeriu Georgescu, Mariana Domnica Stanciu, Sound Absorption Characteristics of Orthotropic Porous Materials, (paper 87).	The 17th International Conference INTER-ENG 2023 Interdisciplinarity in Engineering,	5 - 6 October 2023	“George Emil Palade” University of Medicine, Pharmacy, Science and Technology of Târgu Mureș
30	Nastac S.M., Seciureanu M., Nechita P., Guiman M.V., Rosca I.C., Musca G.D., Debeleac C.N., Goanta A.M., Dragan N., Potirniche M.A., Pana D., Capatana G.F., On Computational Poroacoustics Models For Porous Lightweight Foam-Formed Cellulose Fibers-Based Materials,	The 10th International Conference on COMPUTATIONAL MECHANICS AND VIRTUAL ENGINEERING COMEC 2023	25-27 October 2023	Transilvania University of Brasov, Romania
31	Bratu P., Năstac S., Leopa A., The Influence Of The Elastic Connection Between Two Rigid Bodies On The Resonance States In Variable Harmonic Regime,	The 10th International Conference on COMPUTATIONAL MECHANICS AND VIRTUAL ENGINEERING COMEC 2023	25-27 October 2023	Transilvania University of Brasov, Romania
32	Guiman M.V , Nastac S.M., Stanciu M.D, Nauncef A.M., Comparative Vision-Based Analysis Of Violin Player Dynamics,	The 10th International Conference on COMPUTATIONAL MECHANICS AND VIRTUAL ENGINEERING COMEC 2023	25-27 October 2023	Transilvania University of Brasov, Romania
33	Nastac S.M., Dabija F.C., Guiman M.V., Fractional Derivative-Based Computational Model For Dynamic Systems With Distorted Harmonic Input,	The 10th International Conference on COMPUTATIONAL MECHANICS AND VIRTUAL ENGINEERING COMEC 2023	25-27 October 2023	Transilvania University of Brasov, Romania
34	Nastac S.M., Guiman M.V., Stanciu M.D., Nauncef A.M., Computational Assessments On Damping Evaluation Of Resonant Wood - Investigations On Specific Samples And Old Violins' Bodies,	The 10th International Conference on COMPUTATIONAL MECHANICS AND VIRTUAL ENGINEERING COMEC 2023	25-27 October 2023	Transilvania University of Brasov, Romania
35	Maria-Violeta GUIMAN, Silviu-Marian NASTAC, Mariana-Domnica STANCIU, Investigations on Damping Capability of Resonant Wood - Study on Specific Samples,	Annual Symposium Of The Institute Of Solid Mechanics SISOM 2023 and Symposium of Acoustics	September 21 - 22, 2023	Romanian Academy, Institute Of Solid Mechanics
36	Silviu-Marian NASTAC, Mihai SECIUREANU, Petronela NECHITA, Maria-Violeta GUIMAN, Gina-Diana MUSCA, Adrian-Mihai GOANTA,	Annual Symposium Of The Institute Of Solid Mechanics SISOM 2023 and Symposium of Acoustics	September 21 - 22, 2023	Romanian Academy, Institute Of Solid Mechanics

	Nicusor DRAGAN, Carmen-Nicoleta DEBELEAC, Gigel-Florin CAPATANA, Maria-Aurora POTIRNICHE, Study regarding the Ability Evaluation of Highly-Porous Composites based on Cellulose Fibres for Soundproofing Applications,			
37	Silviu-Marian NASTAC, Mihai SECIUREANU, Petronela NECHITA, Maria-Violeta GUIMAN, Gina-Diana MUSCA, Adrian-Mihai GOANTA, Nicusor DRAGAN, Carmen-Nicoleta DEBELEAC, Gigel-Florin CAPATANA, Maria-Aurora POTIRNICHE, Experimental Investigations regarding Specific Characteristics of Porous Lightweight Cellulose Fibers-based Composites for Computational Poroacoustics Models,	Annual Symposium Of The Institute Of Solid Mechanics SISOM 2023 and Symposium of Acoustics	September 21 - 22, 2023	Romanian Academy, Institute Of Solid Mechanics
38	Maria-Violeta GUIMAN, Silviu-Marian NASTAC, Mariana-Domnica STANCIU, Alina-Maria NAUNCEF, Experimental Study regarding Identification of Damping Characteristics for Old Violins' Bodies,	Annual Symposium Of The Institute Of Solid Mechanics SISOM 2023 and Symposium of Acoustics	September 21 - 22, 2023	Romanian Academy, Institute Of Solid Mechanics

Tabel 7.1.6.

Comunicări științifice prezentate la conferințe naționale

Nr.crt.	Autori, Titlul lucrării	Titlul conferinței	Perioada	Organizator
-	-	-	-	-

Tabel 7.1.7.

Brevete de invenție (solicitate / acordate)

Nr.crt.	Nr.cerere de brevet/ H.G. Brevet acordat	Titlu brevet	Autori
1	Propunere de brevet: A06004/04.10.2022	Stand si metoda de testare statică si dinamică a viorilor	Stanciu M.D., Gliga V.Gh., Mihalica M., Cherdivar A., Nastac S., Campean M., Dinulica F.

2	Cerere de brevet publicată în buletinul OSIM nr. BOPI nr.11/2022	Vehicul aerian ce utilizează efectul gazodinamic al curgerii jeturilor de aer de-a lungul unui perete profilat în scopul creșterii forței de sustentație	Nedelcuț Florin, Epure Silviu, Leopa Adrian, Șcheaua Fănel
---	--	--	--

Tabel 7.1.9.

Produse/servicii/tehnologii rezultate din activități de cercetare, bazate pe brevete, omologări sau inovații proprii

Nr. crt.	Denumire produs/ serviciu/ tehnologie
-	-

Tabel 7.1.10.

Studii prospective și tehnologice, normative, proceduri, metodologii și planuri tehnice, noi sau perfecționate, comandate sau utilizate de beneficiar

Nr. crt.	Denumire studiu, normativ, procedura, metodologie etc.
-	-

Tabel 7.2

Teze de doctorat finalizate și în derulare

Nr.crt.	Titlul tezei de doctorat	Finalizat/ în derulare	Domeniul de doctorat	Numele și prenumele doctorandului+	Numele și prenumele conducătorului de doctorat
1	Analiza nivelului de performanță a procesului de compactare prin vibrație a materialelor de construcții la punerea în operă	în derulare	Inginerie Mecanică	Buraga P. Andrei	Debeleac Carmen
2	Cercetări privind optimizarea procesului de compactare dinamică prin vibrație cu utilaje tehnologice de capacitate redusă	în derulare	Inginerie Mecanică	Miron Daniel Sorin	Debeleac Carmen
3	Soluții practice eficiente pentru ingineria măsurătorilor tehnice	în derulare	Inginerie Mecanică	Seciureanu C. Mihai	Nastac Silviu
4	Evaluarea stării de siguranță a structurilor navale în exploatare	în derulare	Inginerie Mecanică	Dabija Șt. Florin Cătălin	Nastac Silviu