

RAPORT DE ACTIVITATE

al Filialei Braşov a ASTR pe anul 2023

1. Manifestări științifice

1.1. Conferințe organizate sub egida ASTR prin Filiala Braşov;

Prof.em.dr.ing.DHC Ion Visa

- Zilele Academiei de Științe Tehnice din România (Z ASTR), 5-6 Octombrie 2023 la Universitatea Transilvania din Braşov, <https://zastr2023.unitbv.ro/> Membru in Comisia de Organizare
- Conference for Sustainable Energy, CSE 2023 Renewable Energy Mixes for Carbon Neutrality in Communities, Universitatea Transilvania din Braşov, 26-28 Octombrie 2023, <https://cse.unitbv.ro/>

Prof.dr.ing. Mircea Horia Țierean

- Zilele ASTR, Braşov, 5-6.10.2023, <https://zastr2023.unitbv.ro/> Membru in Comisia de Organizare.

Prof. Univ.Em Dr.Ing. Cornel Samoila

- Zilele ASTR, Braşov, 5-6.10.2023, <https://zastr2023.unitbv.ro/> Presedintele Comitetului de Organizare

Prof. dr. ing. Ionel Staretu

- Organizarea Colocviului *Creativitate, Inventică, Robotică* (on line iulie 2023) de către AGIR Sucursala Braşov în colaborare cu SRR Filiala Braşov, ASTR Filiala Braşov și CRIFȘT Filiala Braşov.(organizator principal),

Prof. dr. ing. Ioan Tuns

- The International Scientific Conference Civil Engineering and Building Services (CIBv 2023)- cibv.unitbv.ro, Presedintele Comitetului de Organizare

Prof. dr. ing. Sorin VLASE

- Conferinta Internationala COMEC2023 – Computational Mechanics sub egida ASTR si Universitatea TRANSILVANIA din Brasov. Presedintele Comitetului de Organizare

Prof. dr. ing. Anghel CHIRU

- Conferinta „Zilele Academiei de Stiinte Tehnice din Romania „, Z-ASTR, 5-6 oct. 2023. Universitatea TRANSILVANIA din Brasov. Membru in Comitetul de Organizare.

Prof. em. dr.ing. Gheorghe-Alexandru RADU

- Conferința națională Z ASTR ediția XVIII-a, „Provocări, oportunități și soluții inginerești”, Braşov, oct. 2023 (Coorganizator).

Prof. dr. ing. Anca Duta, m.c. ASTR

- Conferinței Zilele Academiei de Științe Tehnice din România 2023 „Provocări, oportunități și soluții în științele ingineresti”, Brașov, 05-06.10.2023, Membru in Comitetul de Organizare

Conf. dr. ing. Macedon Dumitru Moldovan

- Zilele Academiei de Științe Tehnice din România (Z ASTR), 5-6 Octombrie 2023 la Universitatea Transilvania din Brașov, <https://zastr2023.unitbv.ro/>
- Conference for Sustainable Energy, CSE 2023 Renewable Energy Mixes for Carbon Neutrality in Communities, Universitatea Transilvania din Brașov, 26-28 Octombrie 2023, <https://cse.unitbv.ro/>

1.2.Conferințe organizate sub egida Universității Transilvania din Brașov;

Prof.dr.ing. Mircea Horia Țierean

- The Second International Symposium on Modern Engineering Equipment and Technology, <https://smeet.unitbv.ro/>

Prof. dr. ing. Anca Duta, m.c. ASTR

- Conference for Sustainable Energy, CSE 2023, Brașov 26-28.10.2023, Presedinte al Comitetului de Organizare al

1.3.Organizarea de alte manifestări științifice (simpozioane, colocvii,etc.)

Prof. dr. ing. Ioan Tuns

Manifestări științifice organizate cu ocazia Zilei Universității Transilvania din Brașov (1 Martie 2023):

Sectiunea: Studenții în fata exigențelor angajatorilor

- Tehnologii moderne privind realizarea produselor pentru construcții
 - Tehnologia de producție pentru BCA-YTONG, Organizator: Facultatea de Construcții; Sustinere prelegere: Anca Grigorescu, Sebastian Ivan, Catalin Oprea
Firma: YTONG, Participanți: cadre didactice și studenți
- Aplicații software în construcții și instalații
 - Aplicații pentru modelarea parametrică în domeniul construcțiilor și a instalațiilor.
Organizator: Facultatea de Construcții; Sustinere prelegere: Alexandru Moraru, Șef Departament Inginerie, Firma: ALLBIM NET SRL, Participanți: cadre didactice și studenți
 - „Proiectare parametrizată cu Ideea Statica și ConSteel”, Organizator: Facultatea de Construcții; Sustinere prelegere: ing Zoltan Plosz, Firma: Ideea Statica, Participanți: cadre didactice și studenți
 - „Energii regenerabile. Istoric. Tendințe” Organizator: Facultatea de Construcții; Sustinere prelegere: SI dr. ing. Dumitru Chisălița, Președinte: Asociația Energia Inteligentă, Participanți: cadre didactice și studenți

Prof. dr. ing. Anghel CHIRU

- Participare la sesiunile filialei CRIFST Brașov (ACADEMIA ROMANA – Comitetul Roman de Istoria și Filosofia Științei și Tehnicii).

Prof. em. dr.ing. Gheorghe-Alexandru RADU

- Seminarul național „*Noutăți în concepția și utilizarea practică a versiunii 14.0 a programului PC-CRASH*”, septembrie 2023, la Universitatea „Transilvania” din Brașov, cu colaborarea Universității Tehnice din Graz (Austria), a DSD Linz (Austria) și a EVU. (Co-organizator).

Conf. dr. ing. Macedon Dumitru Moldovan

- Sesiunea Cercurilor Științifice Studențești - Secțiunea Sisteme de Energii Regenerabile, 27.04.2023, Facultatea de Design de Produs și Mediu, Universitatea Transilvania din Brașov
- Membru în Comitetul Științific al 2st IFToMM for Sustainable , Development Goals Workshop (I4SDG) June 22-23, 2023, organizat de International Federation for the Promotion of Mechanism and Machine Science Italy, www.iftommitaly.it/i4sdg2023
- Noaptea Cercetătorilor, Soluții inovative de conversie a energiei solare în energie termică și electrică, Institutul de Cercetare Dezvoltare al Universității Transilvania din Brașov, 29 Septembrie 2023, <https://icdt.unitbv.ro/ro/noaptea-cercetatorilor.html>

1.4.Participări culucrari la conferințe științifice naționale, internaționale;

Prof.em.dr.ing.DHC Ion Visa

Rusea D, **Moldovan M, Visa I**, Novel Pseudo 3D Design of Solar Thermal Facades with Triangle and Trapeze Solar Thermal Collectors for Increased Architectural Acceptance. I4SDG Workshop 2023. Bilbao, Spain, 2023;

Vișa I., Moldovan M., Energia Durabilă în Mediul Construit, Provocări, Oportunități și Soluții, Zilele Academiei de Științe Tehnice din România (Z ASTR), 5-6 Octombrie 2023 la Universitatea Transilvania din Brașov, România;

Moldovan M., Rusea D., **Visa I.**, Increasing the efficiency of triangle solar thermal collectors with internal cavity by using turbulators with different shapes, Conference for Sustainable Energy, CSE 2023 Renewable Energy Mixes for Carbon Neutrality in Communities, Universitatea Transilvania din Brașov, 26-28 Octombrie 2023

Moldovan M., Patrolea A., **Visa I.**, Energy Performance of a Ground-Water Heat Pump Installed in a Solar House, Conference for Sustainable Energy, CSE 2023 Renewable Energy Mixes for Carbon Neutrality in Communities, Universitatea Transilvania din Brașov, 26-28 Octombrie 2023

Rusea D M., **Moldovan., Visa I.**, Numerical Simulations and Experimental Testing of Triangle Solar Thermal Collectors Efficiency, Conference for Sustainable Energy, CSE 2023 Renewable Energy Mixes for Carbon Neutrality in Communities, Universitatea Transilvania din Brașov, 26-28 Octombrie 2023

Moldovan M., Visa I., Product Development Through the Interdisciplinary Study Programme Engineering of Renewable Energy Systems, The 16th IFToMM World Congress, Tokyo, Japan, November 5-10, 2023

Prof.dr.ing. Mircea Horia Țierean

Moldovan, E.R., Concheso Doria, C., Ocaña, J.L., Balteș, L.S., Croitoru, C., Stanciu, E.M., Pascu, A., Țierean, M.H., Surface Roughness Analysis of Laser Surface Texturing Effect on AISI

430 Stainless Steel, *International Conference on Innovative Research ICIR 2023, EUROINVENT*, Iasi, 11th–12st of May 2023

Prof. Univ.Em Dr.Ing. Cornel Samoila

ICL 2023 (Interactive Collaborative Learning)

REV 2023 (Remote Engineering and Virtual Instrumentation)

Prof. dr. ing. Ionel Staretu

SESIUNEA ȘTIINȚIFICĂ on line: ISTORIA ȘTIINȚEI ȘI TEHNOLOGIEI – PREOCUPĂRI ACTUALE History of Science and Technology - Current Concerns, Brașov – Mediaș, 12 mai 2023.

Colocviul AGIR on line: Creativitate, Inventică, Robotică, iulie 2023, Brașov.

Simpozion on line: SISOM 2023, 21-22 septembrie, București.

Conferința internațională Inter Eng 2023, 5-6 octombrie, Tg. Mureș

Zilele ASTR 2023, 5-6 octombrie 2023, Brașov.

Prof. dr. ing. Ioan Tuns

Conferinta Z AASTR Brasov „Provocari , oportunitati si solutii stiintifice ingineresti” – 5-6 Oct. 2023

Conferința națională a inginerilor de instalații- Ediția 58/2023, Septembrie, Brașov;

Prof. dr. ing. Anghel CHIRU

Participare la Conferinta „ Zilele Academiei de Stiinte Tehnice din Romania “ Z-ASTR , 5-6 oct.2023 , Universitatea TRANSILVANIA din Brasov;

Participare la Congresul International ESFA 2023, Organizat de SIAR si Universitatea Nationala de Stiinta si Tehnologie POLITEHNICA Bucuresti , 2-4 nov. 2023

Prof. em. dr.ing. Gheorghe-Alexandru RADU

Moderator al Secțiunii 6 „Ingineria Transporturilor” din cadrul Conferinței Zilele Academiei de Științe Tehnice din România, 5-6 oct. 2023, Brașov.

Conf. dr. ing. Macedon Dumitru Moldovan

- Dezbateri Regională privind progresul în implementarea Strategiei Naționale pentru Dezvoltarea Durabilă a României 2030, organizat de către Departamentul pentru Dezvoltare Durabilă în cadrul proiectului „România durabilă - dezvoltarea cadrului strategic și instituțional pentru implementarea Strategiei Naționale pentru Dezvoltare Durabilă a României 2030”, cod SIPOCA 613/mySMIS 127545, 12.01.2023, Târgu Mureș, România;
- Consfătuirea Energetică Națională „CRIZA ENERGETICĂ DIN ROMÂNIA”, 23 martie 2023, AGIR, București, România;
- Conferința “Eficiență energetică pentru tranziția energetică în România”, organizată de Energynomics împreună cu Fondul Român pentru Eficiența Energiei – FREE și Direcția pentru Eficiență Energetică din cadrul Ministerului Energiei în perioada 11-12 Mai 2023,

Braşov, România;

- Seminarul RE4Industry organizat de eseia și Universitatea din Zagreb – Facultatea de Inginerie Mecanică și Arhitectură Navală în 13 iunie 2023, Zagreb, Croația;

Rusea D, **Moldovan M., Visa I.**, Novel Pseudo 3D Design of Solar Thermal Facades with Triangle and Trapeze Solar Thermal Collectors for Increased Architectural Acceptance. I4SDG Workshop 2023. Bilbao, Spain, 2023;

- Festivalul consolid - Cum putem avea un impact pozitiv asupra generațiilor următoare, 22-24 septembrie 2023, Braşov, România

Vişa I., Moldovan M., Energia Durabilă în Mediul Construit, Provocări, Oportunități și Soluții, Zilele Academiei de Științe Tehnice din România (Z ASTR), 5-6 Octombrie 2023 la Universitatea Transilvania din Braşov, România;

Moldovan M., Rusea D., **Vişa I.**, Increasing the efficiency of triangle solar thermal collectors with internal cavity by using turbulators with different shapes, Conference for Sustainable Energy, CSE 2023 Renewable Energy Mixes for Carbon Neutrality in Communities, Universitatea Transilvania din Braşov, 26-28 Octombrie 2023

Moldovan M., Patrolea A., **Vişa I.**, Energy Performance of a Ground-Water Heat Pump Installed in a Solar House, Conference for Sustainable Energy, CSE 2023 Renewable Energy Mixes for Carbon Neutrality in Communities, Universitatea Transilvania din Braşov, 26-28 Octombrie 2023

Rusea D., **Moldovan M., Visa I.**, Numerical Simulations and Experimental Testing of Triangle Solar Thermal Collectors Efficiency, Conference for Sustainable Energy, CSE 2023 Renewable Energy Mixes for Carbon Neutrality in Communities, Universitatea Transilvania din Braşov, 26-28 Octombrie 2023

Moldovan M., Comunități de energie regenerabilă, Seminarul Promoting Territorial Strategies for Sustainable Mobility Through Green Energy Prosumer Hubs, Agenția de Dezvoltare Durabilă a Județului Braşov, 27 Octombrie 2023, Braşov, România

Moldovan M., Visa I., Product Development Through the Interdisciplinary Study Programme Engineering of Renewable Energy Systems, The 16th IFToMM World Congress, Tokyo, Japan, November 5-10, 2023

UNITA Matching Event “Renewable energy mixes and materials for a more sustainable world (nearly zero energy buildings and communities)”, Torino, Italia, 14-15 Decembrie, 2023

2. Participări la contracte de cercetare științifică

2.1. Granturi cu finanțare europeană/națională:

a. Director de grant;

b. Responsabil de grant;

Prof. dr. ing. Anca Duta, m.c. ASTR

Multicultural Classrooms: Inclusive Learning and Teaching in Higher Education (MultiClass), Agreement n° 2022-1-TR01-KA220-HED-000085687, 2022-2024

RE4Industry, Horizon 2020, 2022-2023

c. Membru în colectivul de cercetare.

Prof.dr.ing. Roșca, Ioan Calin

Membru in colectivul de cercetare al contractului i PCE61/2022, ACADIA

Prof. dr. ing. Sorin VLASE

Membriu in colectivul de cercetare al contractului Oancea

Prof. dr. ing. Anca Duta, m.c. ASTR

Demonstrator si tehnologie in flux continuu cu fotocatalizator VIS/solar-activ pe substraturi sferice pentru epurarea avansata a apelor uzate, (PN-III-P2-2.1-PED2021-2928), 2022-2024

Conf. dr. ing. Macedon Dumitru Moldovan

Continuous flow demonstrator and technology with photocatalyst, ctr. 598PED/2022

2.2.Contracte cu terți.

prof. dr. Ing. Ioan Tuns

Pr(contract nou)

Ctr. Nr. 7390/08.06.2023 (144/11.07.2023) - ”Studiu privind identificarea solutiei optime pentru Instalarea liniei de Tratament termic in Obiectiv 14”. Beneficiar: SC IAR SA Ghimbav
Prestator: Universitatea Transilvania din Braşov, Facultatea de Construcții, Responsabil contract : prof. dr. Ing. Ioan Tuns (contract în derulare)

Ctr. Nr. 14/2020 - Consultanță tehnică privind Contractul nr.4451/48/2019 ACHIZIȚIE EXECUȚIE LUCRĂRI (proiectare PT +DDE + asistență tehnică proiectare +execuție) din cadrul proiectului Modernizare, dotare și eficientizare energetică a corpului S+P+M și corp extindere (de legătură) existent între corpul vechi al Spitalului Clinic de Obstretică- Ginecologie „Dr. A. I Sbarcea”Braşov- Cod SMIS 119264 - – Beneficiar : Consiliul Județean Braşov, Prestator : Universitatea Transilvania din Braşov, Facultatea de Construcții, Responsabil contract : prof. dr. Ing. Ioan Tuns

Prof. em. dr.ing. Gheorghe-Alexandru RADU

Colaborare/consultanță la contractul “*Studiul conversiei acționării hidraulcă-electrică la un mini excavator* “. Beneficiar SC TATA Technologies SRL. Contract 15910/2022;

3. Articole publicate în reviste

3.1.Reviste clasificate ISI;

Prof.em.dr.ing.DHC Ion Visa

Moldovan M., Burduhos B., Visa I., Efficiency Assessment of Five Types of Photovoltaic Modules Installed on a Fixed and on a Dual-Axis Solar-Tracked Platform, Energies, 16 (3), 2023, DOI10.3390/en16031229 (factor de impact 3,2)

Prof.dr.ing. Mircea Horia Țierean

Mocanu, A.C., Miculescu, F., Stan, G.E., Tite, T., Miculescu, M., **Țierean, M.H.**, Pascu, A., Ciocoiu, R.C., Butte, T.M., Ciocan, L.T., Development of ceramic coatings on titanium alloy substrate by laser cladding with pre-placed natural derived-slurry: Influence of hydroxyapatite ratio and beam power, *Ceramics International*, Volume 49, Issue 7, 2023, 10445-10454, <https://doi.org/10.1016/j.ceramint.2022.11.227>, WOS:000944679300001, IF=5.2.

Stanciu, E.M., Pascu, A., Croitoru, C., Roata, I.C., Cristea, D., **Țierean, M.H.**, Hulka, I., Petre, I.M., Mirza Rosca, J.C., Functional Surfaces via Laser Processing in Nickel Acetate Solution, *Materials* 2023, 16 (8), 3087. eISSN: 1996-1944, DOI: 10.3390/ma16083087, WOS:000976464500001, IF=3.4.

Prof.dr.ing. Roșca, Ioan Calin

Guiman, M.V., Stanciu, M.D., **Roșca, I.C.**, Georgescu, S.V., Nastac, S.M., Campean, M. Influence of the Grain Orientation of Wood upon Its Sound Absorption Properties, *MATERIALS*, Volume 16, Issue 17, DOI 10.3390/ma16175998, SEP 2023, WOS:001061240300001, eISSN 1996-1944

Prof. Univ.Em Dr.Ing. Cornel Samoila

Samoila C., Ursutiu, D. **Munteanu, F.**, "The Remote Experiment in the Light of the Learning Theories" in International Journal of Online and Biomedical Engineering (iJOE) –Vol. 19 No. 14 (2023)- eISSN: 2626-8493, <https://doi.org/10.3991/ijoe.v19i14.43163>. IF=1,3

Modran, H., Chamunorwa, T., Ursutiu, D., **Samoila, C.**, Hedesiu, H., "Using Deep Learning to Recognize Therapeutic Effects of Music Based on Emotions" in *Sensors* 2023, 23(2), 986 <https://doi.org/10.3390/s23020986>, Accession Number WOS:000927263000001 PubMed ID36679783 eISSN1424-8220, IF = 2,69

prof. dr. Ing. Ioan Tuns

Marin, M.; Vlase, S.; Craciun, E.M.; Pop, N.; **Tuns, I.** Some Results in the Theory of a Cosserat Thermoelastic Body with Microtemperatures and Inner Structure. *Symmetry* 2022, 14, 511. <https://doi.org/10.3390/sym14030511>

Prof. dr. ing. Sorin VLASE

Vlase, S., Marin, M.;Öchsner, A.;El Moutea, O. Equivalent analytical formulation-based multibody elastic system analysis using one-dimensional finite elements *CONTINUUM MECHANICS AND THERMODYNAMICS*, 2023, DI 10.1007/s00161-023-01270-4

Draghicescu, H.T.;Scutaru, M.L.; **Vlase, S.** Finite-Element-Analysis-Based Study of a Failure Phenomenon in HDPE Pipes. *MATERIALS*, 2023,VL 16, IS 21, AR 6944, DI 10.3390/ma16216944

El Moutea, O.; Nakbi, N.;El Akkad, A.;Elkhalfi, A.;El Ouadefli, L;**Vlase, S** Scutaru, M.L. A Mixed Finite Element Approximation for Time-Dependent Navier-Stokes Equations with a General Boundary Condition. *SYMMETRY-BASEL* 2023,VL 15, IS 11,AR 2031, DI 10.3390/sym15112031

Scutaru, M.L.;**Vlase, S.**;Marin, M. Analytical mechanics methods in finite element analysis of multibody elastic system. *BOUNDARY VALUE PROBLEMS*, 2023,VL 2023, IS 1, AR 97, DI 10.1186/s13661-023-01784-5

Scutaru, M.L.; **Vlase, S.** Two-Dimensional Equivalent Models in the Analysis of a Multibody Elastic System Using the Finite Element Analysis. *MATHEMATICS*, 2023, VL 11, IS 19 AR 4149, DI 10.3390/math11194149

Yakoubi, K.; Elkhalfi, A.; Moustabchir, H.; El Akkad, A.; Scutaru, M.L.; **Vlase, S.** An Isogeometric Over-Deterministic Method (IG-ODM) to Determine Elastic Stress Intensity Factor (SIF) and T-Stress. *MATHEMATICS*, 2023, VL 11, IS 20, AR 4293, DI 10.3390/math11204293

Scutaru, M.L.; Guendaoui, S.; Koubaiti, O.; El Ouadefli, L.; El Akkad, A.; Elkhalfi, A.; **Vlase, S.** Flow of Newtonian Incompressible Fluids in Square Media: Isogeometric vs. Standard Finite Element Method. *MATHEMATICS*, 2023, VL 11, IS 17, AR 3702, DI 10.3390/math11173702

Száva, I.; **Vlase, S.**; Scutaru, M.L.; Asztalos, Z.; Gálfi, B.P.; Soica, A.; Soica, S. Dimensional Methods Used in the Additive Manufacturing Process, *POLYMERS*, 2023, VL 15, IS 18, AR 3694, DI 10.3390/polym15183694

Marin, M.; Öchsner, A.; Bhatti, M.M.; **Vlase, S.** On Schwartz-Villat's formula for analytic functions *CONTINUUM MECHANICS AND THERMODYNAMICS*, 2023, VL 35, IS 6, pp.2207-2217, DI 10.1007/s00161-023-01242-8

El Ouadefli, L.; El Moutea, O.; El Akkad, A.; Elkhalfi, A.; **Vlase, S.**; Scutaru, M.L. Mixed Isogeometric Analysis of the Brinkman Equation. *MATHEMATICS*, 2023, VL 11, IS 12, AR 2750, DI 10.3390/math11122750

Itu, C.; **Vlase, S.**; Marin, M. FLOOD RISK CONTROL USING A NEW TYPE DAM GATE: VIBRATION ANALYSIS. *ACTA TECHNICA NAPOCENSIS SERIES-APPLIED MATHEMATICS MECHANICS AND ENGINEERING*, 2023, VL 66, IS 2, pp.183-190

Száva, D.T.; Száva, I.; **Vlase, S.**; Száva, A. Experimental Investigations of the Dental Filling Materials: Establishing Elastic Moduli and Poisson's Ratios. *MATERIALS*, 2023, VL 16, IS 9, AR 3456, DI 10.3390/ma16093456

Marin, M.; Öchsner, A.; **Vlase, S.**; Grigorescu, D.O.; **Tuns, I.** Some results on eigenvalue problems in the theory of piezoelectric porous dipolar bodies. *CONTINUUM MECHANICS AND THERMODYNAMICS*, 2023, VL 35, IS 5, pp.1969-1979, DI 10.1007/s00161-023-01220-0

El Moutea, O.; El Ouadefli, L.; El Akkad, A.; Nakbi, N.; Elkhalfi, A.; Scutaru, M.L.; **Vlase, S.** A Posteriori Error Estimators for the Quasi-Newtonian Stokes Problem with a General Boundary Condition. *MATHEMATICS*, 2023, VL 11, IS 8, AR 1943, DI 10.3390/math11081943

Marin, M.; **Vlase, S.**; Öchsner, A. An extension of Almansi's problem for orthotropic elastic beams. *CONTINUUM MECHANICS AND THERMODYNAMICS*, 2023, VL 35, IS 2, pp.669-676, DI 10.1007/s00161-023-01205-z

Száva, I.; **Vlase, S.**; Száva, I.R.; Turzó, G.; Munteanu, V.M.; Galatanu, T.; Asztalos, Z.; Gálfi, B.P. Modern Dimensional Analysis-Based Heat Transfer Analysis: Normalized Heat Transfer Curves. *MATHEMATICS*, 2023, VL 11, IS 3, AR 741, DI 10.3390/math11030741

Bucur, B.; Ban, A.D.; **Vlase, S.**; Modrea, A. Creativity and Generation of Ideas in the Design of Children's Toys. *CHILDREN-BASEL*, 2023, VL 10, IS 1, AR 129, DI 10.3390/children10010129

Ioan, S.; **Sorin, V.**; Vasile, G.; Ildiko, S.R.; Pál, G.B.; Gabriel, P. New Adder and Distribution Gearbox Used in the Transmission of the Heavy Truck. *VEHICLE AND AUTOMOTIVE ENGINEERING 4*, VAE2022, Lecture Notes in Mechanical Engineering 4th International

Conference on Vehicle and Automotive Engineering (VAE), 2023, pp.165-178, DI 10.1007/978-3-031-15211-5_15

Itu, C.; **Vlase, S.** Impact Attenuator Design for Improvement of Racing Car Drivers' Safety. SYMMETRY-BASEL, 2023, VL 15, IS 1, AR 159, DI 10.3390/sym15010159

Katouzian, M.;Vlase, S.;Marin, M.;Scutaru, M.L. Modeling Study of the Creep Behavior of Carbon-Fiber-Reinforced Composites: A Review. POLYMERS, 2023, VL 15, IS 1, AR 194 DI 10.3390/polym15010194

Marin, M.;**Vlase, S.**;Sangeorzan, L.; On evolution of finite energy solutions for a Cosserat thermoelastic body.CARPATHIAN JOURNAL OF MATHEMATICS, 2023, VL 39, IS 3, pp.705-716, DI 10.37193/ CJM.2023.03.10

Pop, N.;Marin, M.;**Vlase, S.** Mathematics in Finite Element Modeling of Computational Friction Contact Mechanics 2021-2022. MATHEMATICS 2023, VL 11, IS 1, AR 255, DI 10.3390/math11010255

Prof. dr. ing. Anca Duta, m.c. ASTR

Covei M., Bogatu C., Gheorghita S., **Duta A.**, Stroescu H., Nicolescu M., Calderon-Moreno J.M., Atkinson I., Bratan V., Gartner M., *Influence of the Deposition Parameters on the Properties of TiO₂ Thin Films on Spherical Substrates*, Materials 2023, 16(14), 4899; <https://doi.org/10.3390/ma16144899>

Bogatu C., Covei M., Polo-López M.I., **Duta A.**, Malato S., *Novel ZnO photocatalysts for pollutants' abatement under solar radiation at pilot plant scale*, Catalysis Today, 413, 113947, 2023

Conf. dr. ing. Macedon Dumitru Moldovan

Moldovan M., Burduhos B., Visa I., Efficiency Assessment of Five Types of Photovoltaic Modules Installed on a Fixed and on a Dual-Axis Solar-Tracked Platform, Energies, 16 (3), 2023, DOI10.3390/en16031229 (factor de impact 3,2)

3.2.Reviste clasificate ISI Proceedings;

prof. dr. Ing. Ioan Tuns

Articol prezentat in cadrul Conferintei ZASTR Brasov „Provocari , oportunitati si solutii stiintifice ingineresti” – 5-6 Oct. 2023: Ioan Tuns – Solutie de reabilitare structurala a unei cladiri, baza pe distributia rigiditatilor la deplasari laterale a elementelor portante verticale. Studiu de caz.

Articol prezentat în cadrul The International Scientific Conference Civil Engineering and Building Services (CIBv 2023): Ioan Boian, Ioan Tuns - Mitigation of CO2 emissions by means of heat pumps while improving the energy efficiency of building - cibv.unitbv.ro

3.3.Articole publicate in baze de date indexate BDI;

Prof.em.dr.ing.DHC Ion Visa

Moldovan M., Visa I., Sustainable Product Development Through the Interdisciplinary Study Programme Engineering of Renewable Energy Systems, IFToMM World Congress on Mechanism and Machine Science, , 721-731, Springer, Cham, 2023

Rusea D, **Moldovan M, Visa I**, Novel Pseudo 3D Design of Solar Thermal Facades with Triangle and Trapeze Solar Thermal Collectors for Increased Architectural Acceptance. In: Petuya, V., Quaglia, G., Parikyan, T., Carbone, G. (eds) Proceedings of I4SDG Workshop 2023. I4SDG 2023. Mechanisms and Machine Science, 134, 27-36, Springer, Cham, 2023

Prof.dr.ing. Giacomelli Ioan

Comici V., **Giacomelli I.**, Stoicănescu M.: "Studies on the Corrosion Resistance of High Chromium Alloy Steels", în AMSET, vol.20(XXXIV), nr.2/2023;

Torodoc N., **Giacomelli I.**, Stoicănescu M.: "Determining the Diffusion Coefficient in Practice of Nitrogen and Carbon for Nitro-Carburizing High Alloy Steel", în Recent, 2023.71.202.

Prof. Univ.Em Dr.Ing. Cornel Samoila

Samoila, C., Ursutiu, D., Modran, H., Chamunorwa, T. "New Challenges for Remote Experiment Design in the Digitalization Era (Industry 4.0)" in Learning in the Age of Digital and Green Transition Proceedings of the 25th International Conference on Interactive Collaborative Learning (ICL2022), Volume 2, SSN 2367-3370 ISSN 2367-3389 (electronic), mLecture Notes in Networks and Systems vol 634 ISBN 978-3-031-26189-3 ISBN 978-3-031-26190-9 (eBook), <https://doi.org/10.1007/978-3-031-26190-9> 2023.

Ursutiu, D., Modran, A, H., Chamunorwa, T., **Samoila, C.**, Kane, P. "Digital Tools and Energy Harvesting in IoT Education" in Learning in the Age of Digital and Green Transition Proceedings of the 25th International Conference on Interactive Collaborative Learning (ICL2022), Volume 2, SSN 2367-3370 ISSN 2367-3389 (electronic) Lecture Notes in Networks and Systems, Vol.634, ISBN 978-3-031-26189-3 ISBN 978-3-031-26190-9 (eBook), <https://doi.org/10.1007/978-3-031-26190-9> 2023.

Chamunorwa, T., Modran, A.H., Ursutiu, D., **Samoila, C.** "Embedded Student Board for Digitalization of Engineering Education" in Learning in the Age of Digital and Green Transition Proceedings of the 25th International Conference on Interactive Collaborative Learning (ICL2022), Volume 2, ISSN 2367-3370 ISSN 2367-3389 (electronic) Lecture Notes in Networks and Systems, Vol.634, ISBN 978-3-031-26189-3 ISBN 978-3-031-26190-9 (eBook), <https://doi.org/10.1007/978-3-031-26190-9> 2023

Prof. dr. ing. Ionel Staretu

Frincu, C., Stroe, I., **Staretu, I.**, Constructive Optimization of an Adaptive Mechanical Gripper Based on Vibration Level, 2023 17th International Conference on Engineering of Modern Electric Systems (EMES), Oradea, Romania, 2023, pp. 1-4, Publisher: IEEE, doi: 10.1109/EMES58375.2023.10171726.

Staretu, I., The most important source of inspiration for artificial gripping systems are natural gripping systems, Journal of Engineering Sciences and Innovation, Volume 8, Issue 2 / 2023, pp. 139– 158..

Staretu, I., Doroftei, I., Energia fosilă, sursă de prosperitate și conflicte în secolele XX și XXI, Buletinul AGIR nr. 1 din 2023, pp. 39-44.

Prof. dr. ing. Anca Duta, m.c. ASTR

Tismanar I., **Duta A.**, *Vis-active TiO₂ – g-C₃N₄ photocatalytic coatings for advanced wastewater treatment and self-cleaning applications*, Journal of Engineering Sciences and Innovation, Volume 8, Issue 1 / 2023, pp. 63-68

Conf. dr. ing. Macedon Dumitru Moldovan

Moldovan M., Visa I., Sustainable Product Development Through the Interdisciplinary Study Programme Engineering of Renewable Energy Systems, IFToMM World Congress on Mechanism and Machine Science, , 721-731, Springer, Cham, 2023

Rusea D, **Moldovan M.**, Visa I, Novel Pseudo 3D Design of Solar Thermal Facades with Triangle and Trapeze Solar Thermal Collectors for Increased Architectural Acceptance. In: Petuya, V., Quaglia, G., Parikyan, T., Carbone, G. (eds) Proceedings of I4SDG Workshop 2023. I4SDG 2023. Mechanisms and Machine Science, 134, 27-36, Springer, Cham, 2023

3.4.Articole publicate in alte categorii, inclusiv buletine științifice.

Prof. dr. ing. Anghel CHIRU

Claudiu NEDELESCU , **Anghel CHIRU**- Sisteme pentru siguranta activa si pasiva a automobilelor. In : Conferinta Z-ASTR , 5-6 oct.2023 , Brasov;

Tiberiu IONITA, Nicolae ISPAS , **Anghel CHIRU** , Daniel-Drăgos TRUSCA , Ionut Ciprian ANUTOIU – Cercetari privind testarea si determinarea deceleratiilor , acceleratiilor si spatiului de franare , in functie de gradul de incarcare a autoutilitarelor si pozitionarea incarcaturii in compartimentul destinat acesteia . In : Conferinta Z-ASTR , 5-6 oct. 2023 , Brasov;

Tiberiu IONITA , Nicolae ISPAS , **Anghel CHIRU** , Daniel-Drăgos TRUSCA , Ioan CIOBANU – Consideratii privind omologarea si reomologarea autovehiculelor utilitare. In : Conferinta Z-ASTR , 5-6 oct. 2023, Brasov;

Claudiu NEDELESCU, **Anghel CHIRU** , Paul VRABIE , Daniel-Drăgos TRUSCA – Dammy kinematics in frontal impact , comparison of simulations in Madymo with sled test. In : The 33rd edition of International Congress of SIAR of Automotive and Transportation Engineering is at the same time the 10 th ,, Fuel Economy , Safety and Realiability of Motor Vehicles – ESFA 2023 , 2-4 nov. 2023 , Bucuresti.

Prof. dr. ing. Anca Duta, m.c. ASTR

Gheorghita S., Bogatu C., **Duta A.**, *Self-cleaning surfaces based on TiO₂ – g-C₃N₄ composites*, Proceedings of the 2023 International Semiconductor Conference (CAS), 29-32

4. Recunoaștere națională și internațională

4.1.Premii și alte distincții;

Prof. dr. ing. Sorin VLASE

Medalia Universitatii din Miskolc, oferita de Facultatea de Inginerie Mecanica Miskolc, Ungaria – octombrie 2023

Profesor Honoris Causa a Universitatii Ovidius din Constanta – noiembrie 2023

Prof. dr. ing. Anghel CHIRU

Membru CNATDCU , Comisia „Inginerie aerospaciala , autovehicule si transporturi „;

Diploma de onoare SIAR – 02 nov. 2023 – Bucuresti;

Membru in Bordul Global advisory Group – USA , www.globaladvisory.com.

4.2.Citări in reviste indexate ISI

Prof.dr.ing. Mircea Horia Țierean - 54

Prof. dr. ing. Roșca, Ioan Calin- HIRSCH WoS – **10**, HIRSCH SCOPUS – **9**; HIRSCH Google scholar - **8**

Prof. Univ.Em Dr.Ing. Cornel Samoila -19

Prof. dr. ing. Ionel Staretu -1

Prof. dr. Ing. Ioan Tuns - 6

Prof. dr. ing. Sorin VLASE - 350

Prof. dr. ing. Anca Duta, m.c. ASTR- 98

Conf. dr. ing. Macedon Dumitru Moldovan- (62);

4.3.Citări in reviste indexate ISI Proceedings (număr);

prof. dr. Ing. Ioan Tuns -2

Prof. dr. ing. Anca Duta, m.c. ASTR- 23

4.4. Citări in reviste indexate BDI

Prof. Univ.Em Dr.Ing. Cornel Samoila -23

Prof. dr. ing. Ionel Staretu -2

Prof. dr. ing. Sorin VLASE - 420

Prof. dr. ing. Anca Duta, m.c. ASTR- 232

Conf. dr. ing. Macedon Dumitru Moldovan- (36).

4.5.Citari în lucrari publicate în proceedings-uri ale conferințelor internaționale

Prof. dr. ing. Ionel Staretu- 1, citări în cărți pe plan internațional: 2

Prof. dr. ing. Anca Duta, m.c. ASTR- 24

Conf. dr. ing. Macedon Dumitru Moldovan -3.

5. Cărți publicate

5.1.Singur autor, autor principal, coautor;

Prof. Univ. Em Dr.Ing. Cornel Samoila

Floroian, L., Samoila, C., Ursutiu, D. ,, FUNCTIONALIZAREA SUPRAFETELOR PENTRU APLICATII MEDICALE SI ELECTRONICA” Ed, Universitatii Transilvania din Brasov, 2022-2023, ISBN 978-606-19-1547-7, 226 pag.

Prof. dr. Ing. Ioan Tuns

Suport curs – Fundații – autor Ioan Tuns

Suport curs – Construcții civile. Concepție, proiectare, alcătuire – autor Ioan Tuns;

Suport curs – Reabilitarea terenului de fundare și a infrastructurii clădirilor – autor IoanTuns;

Suport curs – Certificarea performanței energetice a clădirilor – autor Ioan Tuns

Conf. dr. Ing. Moldovan M., Sisteme Solar termice, Editura AGIR, 2023

5.2.Capitole in monografiile naționale, internaționale.

Prof. dr. ing. Ionel Staretu

Staretu, I., Moldovan, C., Comparative Analysis of Four Solutions for Command and Control Applied to Anthropomorphic Grippers for Robots. **Chapter 17** in Proceedings of SYROM 2022 & ROBOTICS 2022 13th IFToMM International Symposium on Science of Mechanisms and Machines & XXV International Conference on Robotics, *Mechanisms and Machine Science*, Volume 127, Springer, 2023, p. 157-166.

Staretu, I., Staretu, S., Mechanical Machines from Antiquity, the Middle Ages and the Renaissance at the Origin of Humanoid Robots. **Chapter 32** in Proceedings of SYROM 2022 & ROBOTICS 2022 13th IFToMM International Symposium on Science of Mechanisms and Machines & XXV International Conference on Robotics, *Mechanisms and Machine Science*, Volume 127, Springer, 2023, p. 315-323.

Staretu, I., Bolboe, M., Anthropomorphic Original Gripper with Two-Finger Tests during Grasping Objects with Varied Shapes. **Chapter 7** in *Research and Developments in Engineering Research Vol. 2*, Published B P International, 24 April 2023 , Page 83-103, <https://doi.org/10.9734/bpi/rader/v2/5472E>, Published: 2023-04-24.

Prof. dr. ing. Anghel CHIRU

History of Romanian Technology and Industry , vol.2- Electical Engineering , Energetic, Transport and Technology Education. Editor: Dorel BANABIC , Coautor cap. History of Motor Vehicles :Anghel CHIRU. Ed. Spriger Nature , Switzeland AG, 2024, <https://doi.org/10.1007/978-3-031-39191-0>, ISBN 978-3-031-39190-3.

Prof. dr. ing. Anca Duta, m.c. ASTR

Covei M., Visa I., Duta A., *Self-cleaning photocatalytic ceramic coatings*, Capitolul 6, in *Advanced Ceramic Coatings - Fundamentals, Manufacturing, and Classification*, Elsevier Series in *Advanced Ceramic Materials*, 2023, Pages 233-254

Tismanar I., Bogatu C., Gheorghita S., Duta A., *Visible- and solar-active photocatalytic ceramic coatings*, Capitolul 11, in *Advanced Ceramic Coatings - Fundamentals, Manufacturing, and Classification*, Elsevier Series in *Advanced Ceramic Materials*, 2023, Pages 137-155

6. Premii și promovări

prof. dr. Ing. Ioan Tuns

primit în ASTR - membru corespondent (aprilie 2023)

Prof. dr. ing. Anghel CHIRU

Membru titular CRIFST – Comitetul Roman de Istoria si Filosofia Stiintei si Tehnicii – ACADEMIA ROMANA.

7. Reprezentanți in Comitete Științifice ale Conferințelor Internaționale

Prof.em.dr.ing.DHC Ion Visa

Membru in Comitetul stiintific la CSE 2023

Prof. Univ.Em Dr.Ing. Cornel Samoila

ICL 2023-(Interactive Collaborative Learning Conference) – Senior Program Committee Member

REV 2023-(Remote Engineering and Virtual Instrumentation Conference)- Member of the International Advisory Board

Prof. dr. ing. Ionel Staretu

The Annual Symposium of the Institute of Solid Mechanics - **SISOM 2023** , Romanian Academy, Bucharest, Romania(member in ORGANIZING COMMITTEE).

Inter Eng International Conference 2023,Tg. Mureș, Romania, (member in Scientific Committee).

prof. dr. Ing. Ioan Tuns

The International Scientific Conference Civil Engineering and Building Services (CIBV 2023)- cibv.unitbv.ro

Prof. dr. ing. Anghel CHIRU

Membru in Comitetul Stiintific al Congresului International ESFA 2023, 2-4 nov.2023

Prof. dr. ing. Anca Duta, m.c. ASTR

Conference for Sustainable Energy, CSE 2023

8. Membru în Comitete editoriale ale revistelor

Prof. Univ.Em Dr.Ing. Cornel Samoila

MEMBRU in corpul de evaluatori ai revistei "Materials" -ISI cu **IF = 3.623**

MEMBRU in Colegiul de Redactie al Revistei "METALURGIA INTERNATIONAL" revista ISI pana in 2013, BDI actualmente;

MEMBRU in colegiul de redactie al revistei internationale iJIM (International Journal of Interactive Mobile Technologies) .

Prof. dr. ing. Ionel Staretu

The Annals of Dunarea de Jos University of Galati, Fascicle XIV, Mechanical Engineering (B+ journal);

TEHNOMUS – New Technologies and Products in Machine Manufacturing Technologies (Stefan cel Mare University journal, Suceava, Romania).

Robotica & Management International Journal(Romania)

Buletinul AGIR(Romania-B+)

Journal of Mechanics Engineering and Automation, USA.

International Journal of Engineering and Robot Technology, India.

Robotics & Automation Engineering Journal, USA.

prof. dr. Ing. Ioan Tuns

Bulletin of the Transilvania University of Brasov – Series I – Engineering Sciences - <http://webbut2.unitbv.ro/Bulletin/contact.html>

Revista română de Inginerie civilă – MATRIX ROM: <https://www.rric.ro>

Prof. dr. ing. Sorin VLASE

Reviste cotate ISI Web of Science:

Acta Technica Napocensis

Romanian Journal of Vibration

Symmetry-Basel

Prof. dr. ing. Anghel CHIRU

- Membru in Comitetul Director – Revista „INGINERIA AUTOMOBILULUI „ (Revista cotata ISI), ISSN 1842-4074

Prof. dr. ing. Anca Duta, m.c. ASTR

Scientific World Journal - Energy (FI_{RG} = 1,524);

Environmental Engineering and Management Journal (factor de Impact, FI_{ISI} = 1,098);

Sustainable Energy (FI_{RG} = 3,252)

9. Activitate la doctorat

9.1. Indrumare doctoranzi;

Prof.em.dr.ing.DHC Ion Visa - 1

Prof.dr.ing. Mircea Horia Țierean – 2

Prof.dr.ing. Roșca, Ioan Calin

5 doctoranzi

Prof. Univ.Em Dr.Ing. Cornel Samoila

2 doctoranzi unul din Germania si celalalt in cotutela

Prof. dr. ing. Sorin VLASE

3 doctoranzi in indrumare

1 teza de doctorat sustinuta public de catre Ana Toderita in septembrie 2023

Prof. dr. ing. Anghel CHIRU

Conducere lucrari de doctorat (7). Domeniul „Inginerie mecanica”;

Prof. dr. ing. Anca Duta, m.c. ASTR

1 doctorand, drd. ing. Gheorghita Silvioara

9.2. Membru în comisii de analiza și susținere publică de teze de doctorat;

Prof.dr.ing. Mircea Horia Țierean - 4

Prof.dr.ing. Roșca Ioan Calin - 2 comisii

Prof.dr.ing. Giacomelli Ioan

Membru în Comisia de analiză și susținere publică a tezei ” Studii și cercetări privind posibilitățile de control și accelerare a procesului de nitrurare gazoasă”, elaborată sub îndrumarea d-lui prof.dr.ing. Mihai Ovidiu Cojocaru, de la Universitatea Politehnica București,

Prof. dr. ing. Ionel Staretu

Ionel Starețu- membru în comisia de susținere publică teză doctorat : *Influența parametrilor regimului de sudare asupra transferului de căldură la depunerea de material prin sudare robotizată*, autor ing. Bogdan-Marian P. VERDETE, Univ. Politehnica din București, Facultatea Inginerie Industrială și Robotică, 6 sept. 2023.

prof. dr. Ing. Ioan Tuns

Consolidarea structurilor de zidarie folosind betoane speciale”, coord. stiintific: Marinele Barbuta, Universitatea Tehnica „Gh. Asachi” Iasi – Facultatea de Constructii si Instalatii – referent oficial.

„Contributii privind valorificarea deseurilor in scopul obtinerii unor materiale de constructii”, coord. stiintific: Daniela Lucia Manea, Universitatea Tehnica din Cluj Napoca, Facultatea de Constructii – referent oficial.

Prof. dr. ing. Sorin VLASE

Membru in comisia de sustinere a 4 teze de doctorat si abilitare

Prof. dr. ing. Anghel CHIRU

Membru in Comisie de analiza si sustinere publica a unei teze de doctorat, la Universitatea „DUNAREA DE JOS „, din Galati;

Membru in 3 comisii de abilitare , la Universitatea Nationala de Stiinta si Tehnologie POLITEHNICA Bucuresti (2) si Universitatea din Pitesti (1).

9.3.Membru în comisii de îndrumare si control a activității de doctorat.

Prof.dr.ing. Roșca, Ioan Calin - membru în 2 comisii

Prof.dr.ing. Giacomelli Ioan

Membru în Comisia de susținere a unui referat din cadrul pregătirii prin doctorat, conducător științific prof.dr.ing. Samoilă Cornel

Prof. Univ.Em Dr.Ing. Cornel Samoila

Membru in Comisia de indrumare la Drd. Modran Horia si Drd. Tinashe Chamunowa

Prof. dr. ing. Ionel Staretu

Drd. Ing. Frîncu Cezar Ioan , cond. drd. Prof. Dr. Ing. Ioan Stroe.

Prof. dr. ing. Sorin VLASE

Membru in 7 comisii de indrumare si control

Prof. dr. ing. Anghel CHIRU

Membru in Comisie de indrumare a activitatii doctorale (3).

Conf. dr. ing. Macedon Dumitru Moldovan

drd. Rusea Denisa Ioana, Coordonator doctorat prof. em. DHC dr. ing. Ion Vișa

10.Brevete de invenție

10.1.Brevete obținute in 2023;

Prof. dr. ing. Anca Duta, m.c. ASTR

Vișa I., Neagoe M., Moldovan M.D., **Duta A.**, Comșit M., Burduhos B.G., *Mecanism articulată bimobil, de tip paralel, pentru orientarea convertoarelor solare la orice latitudine*, brevet OSIM nr. 133554, 30.10.2023

Conf. dr. ing. Macedon Dumitru Moldovan

Vișa I., Neagoe m., Moldovan M., Duță-Capra A., Comșit M., Burduhos B., Mecanism articulată bimobil, de tip paralel, pentru orientarea convertoarelor la orice latitudine, Brevet de invenție nr. 133554/30.10.2023;

Burduhos B., Vișa I., Neagoe M., Duță-Capra A., Comșit M., Moldovan M., Stand cu parametri climatici controlați pentru testarea convertoarelor solare, Brevet de invenție nr. 132448/29.11.2023.

10.2. Brevete propuse în 2023.

11. Alte activități.

Prof.em.dr.ing.DHC Ion Vișa

Președinte Secție 1B „, Mecanica tehnică și Inginerie mecanică „, Conferința ZASTR 2023 , Brașov, 5-6 oct.2023

Prezentare în plen la Opening Ceremony of CSE 2023 a lucrării „, The Conference for Sustainable Energy in the Sustainable Community of the R&D Institute of the Transilvania University of Brașov

Prof.dr.ing. Giacomelli Ioan

Secretar al Filialei Brașov a ASTR

Prof. dr. ing. Ionel Staretu

Organizare de acțiuni de popularizare a ingineriei :

Staretu I.: Participarea la Expoziția INTEK 2023 și DEMO METAL 2023, Brașov, cu stand AGIR, la care s-a făcut și promovarea ASTR.

Staretu I.: Propunerea și acceptarea de către conducerea AGIR și la solicitarea acestuia de către ARACIS a introducerii în nomenclatorul disciplinelor complementare la specializările de licență în inginerie a disciplinei *Istoria ingineriei (sau denumiri echivalente)*, prin modificarea nomenclatorului în martie 2023.

prof. dr. Ing. Ioan Tuns

4 participări în calitate de membru în Comitetul Tehnic de Specialitate CTS B – Subcomitetul Construcției civile, industriale, agricole, al MDPLA, pentru analiză, recomandări și validare reglementări tehnice;

Coordonator științific proiect de diploma, programul de studii de licență Construcției Civile, Industriale și Agricole (1 lucrare) și lucrări de disertație, programul de studii de masterat Modernizare Energetică în Mediul Construit (3 lucrări).

Președinte Comisie de examen de finalizare a studiilor- sesiunea vară, iarnă:

Programele de studii de licență: Construcții Civile, Industriale și Agricole,

Programul de studii de masterat: Modernizare Energetică în Mediul Construit;

Participare lansare carte: „Monografia podurilor rutiere peste canalele navigabile din Romania”- autor Victor Popa, membru titular ASTR, membru AGIR, Sala de Conferinte AGIR, Calea Victoriei 118, Sector1 , Bucuresti – 5 Dec. 2023.

Prof. dr. ing. Sorin VLASE

Conferinta Internationala COMAT 2024

Prof. em. dr.ing. Gheorghe-Alexandru RADU

Recenzent al lucrării „ *Tendințe tehnologice în domeniul autovehiculelor* “ realizată la Universitatea Tehnică din Cluj-Napoca, editor fiind Vlad Nicolae Burnete.

Conf. dr. ing. Macedon Dumitru Moldovan

coordonare program de studii de licență Ingineria Sistemelor de Energii Regenerabile, Facultatea de Design de Produs și Mediu, Universitatea Transilvania din Brașov

Prof. dr. ing. Ionel Starețu

Lucrări prezentate în curs de publicare:

Frincu, C., Stroe, I., **Starețu, I.**, Constructive and functional details of the sensory system of an adaptive gripper for robots. SISOM 2022, 21-22 September, Bucharest, Romania(on line).

Starețu, I., MICROROBOTICA ȘI NANOROBOTICA-PROVOCĂRI ȘI OPORTUNITĂȚI MAJORE ALE INGINERIEI ÎN SEC. XXI. Conferința Zilele ASTR, 5-6 octombrie, Brașov, 2023.

Editoriale:

Starețu. I., , Editorial în Buletinul AGIR nr.1 din 2023, *Microrobotica și nanorobotica - provocări majore ale prezentului și viitorului* , pp.1-10.

Propuneri pentru Planul de activitate al Filialei Brașov pe 2024:

Prof.dr.ing. Mircea Horia Țierean

ședințe trimestriale ASTR Bv;

The 13th International Conference on Materials Science & Engineering, 13 – 16 March 2024, BRAȘOV, ROMANIA, www.bramt.ro.

The 3rd Carl R. Loper Conference on Processing of Metallic Materials through Casting and Solidification, 23-25 September 2024, <https://3rd-cr-loper-conference.unitbv.ro/>

Prof. dr. ing. Ionel Starețu

Organizarea Colocviului *Creativitate, Inventică, Robotică* de către AGIR Sucursala Brașov în colaborare cu SRR Filiala Brașov, ASTR Filiala Brașov și CRIFȘT Filiala Brașov-răspunde Ionel Starețu.

Organizarea *Conferințelor de Inginerie ale AGIR Sucursala Brașov* în parteneriat cu Universitatea Transilvania din Brașov și ASTR Filiala Brașov, prin invitarea unor membrii marcanti ai ASTR-răspunde Ionel Starețu.

Participări la Conferințe Internaționale : Conferința Int. *TEHNOMUS 2024*, Simpozionul *SISOM 2024* și Conferința Int. *Inter Eng 2024*, etc.

Publicarea de articole în reviste internaționale indexate ISI sau BDI.

Activități de popularizarea ingineriei prin articole în *Univers Inginersc* sau sub formă de editoriale în *Buletinul AGIR*.

Participarea la *Zilele ASTR 2024*.

Prof.dr.ing. Florin Munteanu

Cursuri structurate;

Workshop „Biosemiotica, Morfogeneza, Arhitectura” in parteneriat cu Universitatea de Arhitectura si Urbanism „I. Mincu” din Bucuresti

Webinar „Educatie si Initere in dezvoltarea personala”

Curs deschis on-line „Introducere in Geometrie fractala”

Prelegeri „ De la tablitele de la Tartaria la Chat GPT”, Academia de vara Atlantykrone, a 34 editie, Capidava

Evenimente Cafeneaua Complexitatii – Brasov

Jurnal de Calatorie in Universul Complexitatii; dr. ing. Florin Munteanu

Complexitatea timpului si Gandirea strategica; Prof. Univ. Dr. Constantin Bratianu

Cursuri in cadrul evenimentului „Kogaion Family Bootkamp” (utilizarea programelor de tip PhyPhox ce permit implicarea telefonului in experimente reale de fizica si matematica; prima microsesiune Stiintifica in familie; pasi catre adrogogie si heutagogie)

1-7 iulie – parinti-copii (varsta 3-6 ani)

8-14 iulie – parinti-ccopii (varsta 7-12 ani)

19-25 august – parinti-copii (VARSTA 7-12 ani)

Întocmit

Conducerea Filialei Brașov a ASTR

Brașov, ianuarie,2024