

## **RAPORT**

### **de activitate a Filialei Brasov ASTR pe anul 2019**

#### **1. Manifestari stiintifice**

##### ***1.1. Organizate si sub egida ASTR prin Filiala Brasov;***

- **Samoila C.**(organizator) 11<sup>th</sup> International Conference on materials Science &Engineering, **BraMat-13-16.03.2019**, Brasov, Romania, **Giacomelli Ioan** (participant)
- **Ion Visa:** organizarea celei de-a 6-a Conferinta Internationale CSE 2020 (Conference for Sustainable Energy) cu tematica “ Solar Energy Conversion in Communities “. Conferinta va avea loc la Brasov in perioada 22-24 octombrie 2020.
  - Membru in Comitetul de organizare a Zilelor Academiei de Stiinte Tehnice din Romania ZASTR- Chisinau, Editia a XIV-a, 17-18 oct. 2019: Creativitatea in dezvoltarea Societatii Cunoasterii.
  - Organizare sesiune jubiliara “ESEIA – 10 ani de activitate “ in perioada 18 – 20 noiembrie, la Brussels ( in calitate de vicepresedinte ESEIA ) si prezentarea ca keynote a lucrarii: Energy Transition in European Regions.
- **Staretu, I.**(organizator principal), Organizarea Colocviului Creativitate,Inventică, Robotică de către AGIR Sucursala Braşov în colaborare cu SRR Filiala Braşov, ASTR Filiala Braşov și CRIFȘT Filiala Braşov.
- **Gheorghe-Alexandru RADU:** Seminarul internațional PC-Crash, ediția IX-a, 24-26 mai 2019 de la Universitatea Transilvania din Braşov, cu colaborarea Universității Tehnice din Graz ( Austria) și a DSD Linz (Austria). ( Co-organizator);
  - Seminarul național PC-Crash, ediția IX-a, 15-17 noiembrie 2019 de la Universitatea Transilvania din Braşov, cu colaborarea Universității Tehnice din Graz ( Austria) și a DSD Linz (Austria). ( Co-organizator).
- **Vlase Sorin** The 43rd International Conference on MECHANICS OF SOLIDS - "P.P. Teodorescu"
  - The 8th International Conference on COMPUTATIONAL MECHANICS AND VIRTUAL ENGINEERING

#### **2. Participari la manifestari stiintifice;**

- Conferința ICL-2019 (22nd International Conference on Interactive Collaborative Learning and 48th IGIP International Conference on Engineering Pedagogy) – “The University Curricula And Creativity. A Point Of View” **Samola, C.** 1,2, Ursutiu, D.1,3, 25—28 Sept -2019- Bangkok Thailand;
- Conferința REV 2019- (Remote Engineering and Virtual Instrumentation)- 03 – 06 February-2019 College of Engineering Bengaluru –India “ Improve VLC LIFI Performance For V@V Communication”
- Participare la 15th IFToMM World Congress organizat în Cracovia, Polonia, în cadrul căruia au fost prezentate lucrările: **Visa,I.**, Moldovan,M. “Solar Tracking Linkage RSSR for all Latitudes” . Moldovan,M.,Visa,I. “Angular stroke requirements for solar tracking azimuthal mechanism at any latitude”.
- Participare la a 14 – a ediție a Conferinței „Zilele Academiei de Științe Tehnice din România - Creativitatea în dezvoltarea Societății Cunoașterii” organizată de Academia de Științe Tehnice din România și Filiala din Chișinău împreună cu Universitatea Tehnică a Moldovei în cadrul căreia au fost prezentate lucrările: **Visa,I.**, Duta,A., Moldovan,M., Burduhos,B.G., Ilie,A., „The role of solar energy in sustainable communities” . Moldovan,M.,**Visa,I.**,Burduhos,B.G., „Increasing the output of the solar energy conversion systems implemented in the built environment”.
- Participare la Conferința Natională de Surse noi și Regenerabile de Energie, ediția a 18-a, Târgoviște, în cadrul căreia au fost prezentate lucrările: Moldovan,M., **Visa,I.** „The Influence of the Solar Thermal Collectors Integrated in the Building Facade on the Building Thermal Energy Demand across Europe „ . Burduhos,B.,Visa,I.,Neagoie,M.,Cretescu,N. „Simulated vs. Produced Electrical Energy of a 9.6 kWp PV System Installed in a Mountain Temperate Climate”
- **Starețu, I.**, InterEng 2019, Tg. Mureș
- **Starețu, I.**, SISOM 2019, București.
- **Starețu, I.**, Organizarea participării AGIR la Expoziția Demo Metal 2019 de la Brașov, din perioada 5-8.11.2019.
- **Starețu, I.**, Contribuții academice brașovene la diversificarea și optimizarea mecanismelor roboților. Conferința Zilele ASTR, Chișinău, 2019(lucrarea prezentată în curs de publicare).

- **Staretu, I.**, THE GRASP AND MICROMANIPULATION – CASE STUDY, SISOM 2019(lucrarea prezentată în curs de publicare).
- **Staretu, I.**, Grasp and Micromanipulation with HumanHand – a New Experimentation and Systematization, Inter Eng 2019(lucrarea prezentată în curs de publicare).
- **Gheorghe-Alexandru RADU**, Conferința internațională SMAT 2019 Science and Management of Automotive and Transportation Engineering , 23-25 octombrie 2019, Craiova. Membru în Comitetul Științific;
- **Gheorghe-Alexandru RADU** ,“Seminarul internațional PC-Crash” ediția IX-a, 24-26 mai 2019, organizat la Universitatea “Transilvania din Brașov”, sub egida ASTR, cu colaborarea Universității Tehnice din Graz și a DSD Linz ; (prelegeri).

### 3. Participari la contracte de cercetari stiintifice

#### a. Granturi cu finantare europeana/nationala

- Grant national PCCDI nr.47/2018 –“ Noi directii de dezvoltare tehnologica si de utilizare a materialelor nanocompozite avansate” Proiectul 2- “Nanocompozite oxidice functionalizate pentru aplicatii de senzori” – Responsabil de Proiect- Faza 2019; –Responsabil de Proiect - **Samoila,C.**
- H2020-LCE-2014-2, Contract No.656760, coordonat de ESEIA, Bio Energy Train (BET), responsabil al echipei Universitatii Transilvania din Brasov (**I. Visa**)
- RU-PD 78/2018, Noi filme subtiri multifunctionale compozite cu proprietati simultane de protectie IR, autocuratare si antireflexie pentru suprafetele vitrate ale modulelor fotovoltaice, (**Visa I.** mentor post-doc pentru dr. M. Covei), 2018 - 2020
- PN-III-P1-1.2-PCCDI2017-0619, Materiale carbonice nanostructurate pentru aplicații industriale avansate, NANOCARBON+, Visa I. resp. implementare la nivel industrial, 2018-2020  
**Staretu I.**

- Titlul proiectului: Modele de ecoinovare sustenabilă pentru implementarea principiilor economiei circulare în România; postdoctorand: IUGA (BUTNARIU) ANCA; perioada: mai 2019-mai 2020.

#### **b. Contracte cu terți**

#### **Gheorghe-Alexandru RADU**

- Colaborare la contractul Studiul proceselor termogazodinamice din pompele de căldură . Beneficiar Advanced Mechntronik Technologies SRL Braşov, 2017-2019;
- Consultanță la contractul Măsurători unde de presiune în sistemele hidraulice. Beneficiar Inosonic ISPS Braşov, 2018-2019.

### **4. Articole publicate in reviste**

#### **4.1. Articole publicate in ISI Proceedings**

- Ursutiu, D ; Neagu, A ; **Samoila, C** . "Labsocket -E, LABVIEW AND MY RIO IN REAL-TIME/EMBEDDED Systems Student Teaching And Training" Smart Industry & Smart Education , Edited by:Auer, ME; Langmann, R Book Series: Lecture Notes in Networks and Systems Volume: 47 Pages: 721-727 OI: 10.1007/978-3-319-95678-7\_80 Published: 2019 Document Type:Proceedings Paper Accession Number: WOS:000455197300080 ISBN:978-3-319-95678-7; 978-3-319-95677-0 ISSN: 2367-3370 eISSN: 2367-3389
- **Samoila, C** ; Ursutiu, D ; Neagu, CA " Evaluating Remote Experiment From A Divergent Point Ofview"Smart Industry & Smart Education Edited by:Auer, ME; Langmann, R Book Series: Lecture Notes in Networks and Systems Volume: 47 Pages: 217-225 DOI: 10.1007/978-3-319-95678-7\_24 Published: 2019 Document Type:Proceedings Paper Accession Number: WOS:000455197300024 , ISBN:978-3-319-95678-7; 978-3-319-95677-0 ISSN: 2367-3370 eISSN: 2367-3389
- **Visa I.**, Moldovan M., Duta A., Novel triangle flat plate solar thermal collector for facades integration, RENEWABLE ENERGY, 143, 252-262, 2019

- **Visa I.**, Duta A., Moldovan M., Outdoor performance of a trapeze solar thermal collector for facades integration, *RENEWABLE ENERGY*, 137, 37-44, 2019
- Covei M., Bogatu C., Perniu D., Duta A., **Visa I.**, Self-cleaning thin films with controlled optical properties based on WO<sub>3</sub>-rGO, *CERAMICS INTERNATIONAL*, 45(7), 9157-9163, 2019
- Ilie A., **Visa I.**, Hybrid solar-biomass system for district heating, *Sustainable Solutions For Energy And Environment (EENVIRO 2018)*, 85, Article Number: 04006, 2019
- Moldovan M., **Visa I.**, Development of an indoor testing rig for facade integrated solar thermal collectors, *Sustainable Solutions For Energy And Environment (EENVIRO 2018)*, 85, Article Number: 04005, 2019
- **Visa I.**, Moldovan M. (2019) Solar Tracking Linkage RSSR for all Latitudes. In: Uhl T. (eds) *Advances in Mechanism and Machine Science. IFToMM WC 2019. Mechanisms and Machine Science*, vol 73. Springer, Cham, pag.3541-3550.
- Moldovan M., **Visa I.** (2019) Angular stroke requirements for solar tracking azimuthal mechanism at any latitude. In: Uhl T. (eds) *Advances in Mechanism and Machine Science. IFToMM WC 2019. Mechanisms and Machine Science*, vol 73. Springer, Cham, pag.3573-3582.

#### **Vlase Sorin**

- Marin, M, Baleanu, D, **Vlase, S**, Symmetry in Applied Continuous Mechanics. *SYMMETRY-BASEL*, OCT, 2019, VL 11, IS 10, AR 1286, DI 10.3390/sym11101286, WOS:000495457600100
- Mihalcica, M, **Vlase, S**, Paun, M, The Use of Structural Symmetries of a U12 Engine in the Vibration Analysis of a Transmission. *SYMMETRY-BASEL*, OCT, 2019, VL 11, IS 10, AR 1296, DI 10.3390/sym11101296, WOS:000495457600110
- Chircan, E, Scutaru, ML, Simionescu, C, **Vlase, S**, Influence Of The Number Of Finite Elements On Determination The Modal Response In The Analysis Of Multibody Systems With Elastic Elements. *Acta Technica Napocensis Series-Applied Mathematics Mechanics And Engineering*, SEP, 2019, VL 62, IS 3, 489-496, WOS:000489767000017
- **Vlase, S**, Scarlatescu, D, Marin, M, Ochsner, A, Finite element analysis of an elbow tube in concrete anchor used in water supply networks.

Proceedings Of The Institution Of Mechanical Engineers Part L-Journal Of Materials-Design And Applications. DI 10.1177/1464420719871690, AUG 2019, WOS:000483871200001

- Itu, C, Ochsner, A, **Vlase, S**, Marin, MI, Improved rigidity of composite circular plates through radial ribs. Proceedings Of The Institution Of Mechanical Engineers Part L-Journal Of Materials-Design And Applications. AUG, 2019, VL 233, IS 8, 1585-1593, DI 10.1177/1464420718768049, WOS:000476523700008
- Marin, M, **Vlase, S**, Ellahi, R, Bhatti, MM, On the Partition of Energies for the Backward in Time Problem of Thermoelastic Materials with a Dipolar Structure. SYMMETRY-BASEL, JUL, 2019, VL 11, IS 7, AR 863, DI 10.3390/sym11070863, WOS:000481979000028
- Nastac, S, Debeleac, C, **Vlase, S**, Hysteretically Symmetrical Evolution of Elastomers-Based Vibration Isolators within alpha-Fractional Nonlinear Computational Dynamics. Symmetry-Basel, JUL, 2019, VL 11, IS 7, AR 924, DI 10.3390/sym11070924, WOS:000481979000089
- **Vlase, S**, Marin, M, Ochsner, A, Considerations of the transverse vibration of a mechanical system with two identical bars. PROCEEDINGS OF THE INSTITUTION OF MECHANICAL ENGINEERS PART L-JOURNAL OF MATERIALS-DESIGN AND APPLICATIONS. JUL, 2019, VL 233, IS 7, 1318-1323, DI 10.1177/1464420717745109, UT WOS:000473466100007
- **Vlase, S**, Scarlatescu, DD, Scutaru, ML, Stress Field In Tubes Made Of High-Density Polyethylene Used In Water Supply Systems. Acta Technica Napocensis Series-Applied Mathematics Mechanics And Engineering. JUN, 2019, VL 62, IS 2, 273-280, WOS:000483186000007
- Stanciu, MD, **Vlase, S**, Marin, M, Vibration Analysis of a Guitar considered as a Symmetrical Mechanical System. SYMMETRY-BASEL, JUN, 2019, VL 11, IS 6, AR 727, DI 10.3390/sym11060727, WOS:000475703000002
- Marin, M, Chirila, A, Ochsner, A, **Vlase, S**, About finite energy solutions in thermoelasticity of micropolar bodies with voids. BOUNDARY VALUE PROBLEMS, MAY 14, 2019, AR 89, DI 10.1186/s13661-019-1203-3, UT WOS:000468144800001
- **Vlase, S**, Marin, M, Ochsner, A, Scutaru, ML, Motion equation for a flexible one-dimensional element used in the dynamical analysis of a multibody system. Continuum Mechanics And Thermodynamics, May,

2019, VL 31, IS 3, 715-724, DI 10.1007/s00161-018-0722-y, WOS:000464841400007.

- Marin, M., Othman, MIA, **Vlase, S**, Codarcea-Munteanu, L, Thermoelasticity of Initially Stressed Bodies with Voids: A Domain of Influence. SYMMETRY-BASEL, APR, 2019, VL 11,IS 4, AR 573,DI 10.3390/sym11040573, WOS:000467314400132
- Marin, M, Chirila, A, Codarcea, L, **Vlase, S**, On vibrations in Green-Naghdi thermoelasticity of dipolar bodies. Analele Stiintifice Ale Universitatii Ovidius Constanta-Seria Matematica, MAR, 2019,VL 27,IS 1,125-140, DI 10.2478/auom-2019-0007, WOS:000465369400007.
- **Vlase, S**, Crisan, A, Itu, C, Scutaru, ML, FEA Analysis Of The Interaction Chamber For The ELI-NP Array Of Detectors (ELIADE). Acta Technica Napocensis Series-Applied Mathematics Mechanics And Engineering, MAR, 2019,VL 62,IS 1, 41-46, WOS:000464577100005.
- Scarlatescu, DD, **Vlase, S**, Crisan, A, Modrea, A, Traction Tests To Determine The Behavior Of The Materials Used In Water Supply Networks. Acta Technica Napocensis Series-Applied Mathematics Mechanics And Engineering. MAR, 2019,VL 62, IS 1, 175-182, WOS:000464577100024
- Toderita, A, **Vlase, S**, Impact of extraction agents in mold part for PUR injection. Procedia Manufacturing, 2019, VL 32, 74-78, DI 10.1016/j.promfg.2019.02.185, UT WOS:000471295800011
- Itu, C, **Vlase, S**, Scutaru, ML, Modrea, A, Bending behavior of a high rigidity plate made by a composite panel. Procedia Manufacturing, 2019, VL 32, 144-150, DI 10.1016/j.promfg.2019.02.195WOS:000471295800021
- Maria Stoicanescu, **Ioan Giacomelli**, Valeriu Comici, Adriana Zara - Heat and thermochemical treatments of austenitic steels and their influence on corrosion resistance, Materials Today: Proceedings 19 (2019) 963–968 <https://doi.org/10.1016/j.matpr.2019.08.008>

-Adriana ZARA, Maria STOICANESCU, **Ioan GIACOMELLI**- Using Electron Beam to the Surface Heat Treatment of the Carbon Steels, Advanced Engineering Forum, Trans Tech Publications, Vol. 34, pp 10-17, ISSN: 2234-991X, 2019-10-04 doi:10.4028/www.scientific.net/AEF.34.10. <https://www.scientific.net/AEF.34.10>

#### 4.2. Articole clasificate ISI

- **Samoilă, C.**, Ursuțiu, D., Jinga, V. " Evaluation Software For Effects Produced By MOOC In Mediums With Different Linguistically Levels" in Digital Scholarship in the Humanities, Volume 34, Issue 3, September **2019**, Pages 633–645, <https://doi.org/10.1093/llc/fqy029> ISSN 2055-7671, e-EISSN 2055-768X Accession Number: WOS:000493346200012; **IF = 0.419**
- **Cornel Samoila**, Doru Ursutiu, Avtandil Tavkhelidze, Larissa Jangidze, Zakhari Taliashvili, Givi Skhiladze and Mircea Tiorean “Nanograting Layers Of Si”Published 17 October **2019** •© 2019 IOP Publishing Ltd [Nanotechnology](https://doi.org/10.1088/1361-6528/ab4889), [Volume 31](https://doi.org/10.1088/1361-6528/ab4889), [Number 3](https://doi.org/10.1088/1361-6528/ab4889), **DOI https://doi.org/10.1088/1361-6528/ab4889**; **IF = 3.399**
- Stoicanescu, M., Crisan, A., Milosan, I., Pop, M.A., Garcia, J.R., **Giacomelli, I.**, Bedo, T., Martinez, I.C., Semenescu, A., Florea, B., Chivu, O.R. - Heat Treatment of Steel 1.1730 with Concentrated Solar Energy, Materiale Plastice, Volume: 56 Issue: 1, **2019**, p. 261-270, ISSN: 0025-5289, Factor Impact: 1.248, WOS:000464604100052

[http://apps.webofknowledge.com/full\\_record.do?product=WOS&search\\_mode=GeneralSearch&qid=1&SID=F2YyjUiJuyoOkqXB3gy&page=1&doc=1](http://apps.webofknowledge.com/full_record.do?product=WOS&search_mode=GeneralSearch&qid=1&SID=F2YyjUiJuyoOkqXB3gy&page=1&doc=1)

#### 4.3. Articole publicate în Baze de date indexabile BDI

- **Staretu, I.**, Repere principale ale istoriei roboticii în România: 1980-2018. Buletinul AGIR nr. 1 pe 2019, pp. 93-98.
- **Staretu, I.**, Redundant Serial Industrial Robots Class-Structural Synthesis and Useful Configuration. Periodicals of Engineering and Natural Sciences ISSN 2303-4521 Vol. 7, No. 1, June 2019, pp.343-348.
- **Staretu, I.**, Classification of industrial robots according to the number of degree of mobility-structural synthesis and useful configuration. Proceedings PRASIC 2018, Series: Materials Science and Engineering 514 (2019) 012023, IOP Publishing. doi:10.1088/1757-899X/514/1/012023, pp. 1-6.
- **Staretu. I.** , Catalin M., Microsoft Kinect Sensor Used to Capture Data for Robotics Applications. International Journal of Modeling and Optimization(IJMO), Vol. 9, No. 1, February 2019, pp. 41-45.



- **Staretu, I.** New experimental and minimum mathematical bases for human gripping and micromanipulation. Journal of Engineering Sciences and Innovation, Volume 4, Issue 3 / 2019, pp. 247-262.
- **Starețu, I.**, Clasificarea structurală a roboților industriali seriali(I). Revista Tehnică & Tehnologie, nr. 5 pe 2019, pag. 70-71.
- **Radu Gheorghe Alexandru**“The influence of the Addition of Alcohols in Biofuels on the ecological Behaviour of Diesel Engines”, co-autor, AFCO 2019, Brașov.

## **5. Recunoastere internationala si nationala**

### **Visa Ion:**

- Doctor Honoris Causa al Universitatii Tehnice Gheorghe Asachi din Iasi ( 20 mai 2019 )
- Diploma de Merit Acordata de Academia de Stiinte Tehnice din Romania si Universitatea Tehnica a Moldovei ( 17 oct 2019 )
- Profesor Emerit Universitatea Transilvania din Brasov – 25 noiembrie 2019.

## **6.1. Citari in reviste indexate ISI**

- “Fast Computation Algorithm For Speckle Pattern Simulation” 12th TIM Physics Conference of the West-University of Timisoara- 27-30 Nov.2012, Books series title AIP Conference Proceedings, Vol.1564, ISSN-0094-243X, ISBN-978-0-7354-1192-0, **Access Number: WOS.000327454500034**, pp 217-222

### **Citata In:**

- "Effect of Phase Relations on Speckle Pattern: Simulation and Measurement ":He, LL .Zhang, HT . Deng, DC. Gong, QH. Zu, JQ . Meng, K Ieee Photonics Journal Volume: 11 Issue: 4  
Article Number: 7102008 DOI: 10.1109/JPHOT.2019.2919240 2019  
Accession Number: WOS:000473604600001 ISSN: 1943-0655 eISSN: 1943-0647
- Lucrarea: "Using Noise And Fluctuations For In Situ Measurement Of Nitrogen Diffusion DEPTH" **Samoila, C.**, Ursutiu, D., Schleer, W.H.,

Jinga, V., Nascov, V Materials Volume: 9 Issue: 10 Article Number: 819 DOI: 10.3390/ma9100819 , ISSN 1996 - 1944, Accession Number: WOS:000384670800026 , 2016

Citata In:

- Barkhausen Noise Emission in Hard-Milled Surfaces" Neslusan, M. Micietova, A.Hadzima, B . Micieta, B. Kejzlar, P . Capek, J. Uricek, J. Pastorek, F., Materials Volume: 12 Issue: 4 DOI: 10.3390/ma12040660 2019 Accession Number: WOS:000460793300110 PubMed ID: 30813252 , ISSN: 1996-1944Pages: 632-635 2018,
- Lucrarea:"Observation Of Geometry Induced Doping In Thin SiI Nano-Grating Layers"Tavkhelidze, A., Jangidzea, L., Mebonia, M., Skhiladze, G., Ursutiu, D., **Samoila, C.**, Taliashvili, Z., Nadaraiae, L. in Proceedings of the 6th International Conference on Crystalline Silicon Photovoltaics (SiliconPV 2016) Volume 92, August 2016, Pages 896–903; <http://dx.doi.org/10.1016/j.egypro.2016.07.099> Accession Number: WOS:000387703900126 ISSN: 1876-6102

Citata In:

- "Negative Magnetoresistance in Si Nanograting Layers "Tavkhelidze, A.Grabecki, G.Jangidze, L. Yahniuk, I .Taliashvili, Z.Taliashvili, B.. Physica Status Solidi A-Applications And Materials Science Volume: 216 Issue: 11 DOI: 10.1002/pssa.201800693 **2019** Accession Number: WOS:000470910300013 ISSN: 1862-6300 eISSN: 1862-6319;

Citata In:

- "G-doping based nanostructured p-p(v) junction"Tavkhelidze, A. Jangidze, L. Skhiladze, G., Materials Research Express Volume: 6 Issue: 7 DOI: 10.1088/2053-1591/ab179a **2019** Accession Number: WOS:000465196400011, ISSN: 2053-1591
- Lucrarea: "Creative Development In LABVIEW Student Training (Creativity Laboratory -LABVIEW Academy) Ursutiu, D; **Samoila, C.** Jinga, V. Conference: 4th Experiment@ International Conference (exp.at) Location: Faro, Portugal Date: JUN 06-08, 2017 Proceedings Of 2017 4TH Experiment@International Conference (EXP.AT'17) Book Series: Experiment at International Conference Pages: 309-312 Published: 2017 Accession Number: WOS:000412842600078 ISBN:978-1-5386-0810-4, ISSN: 2376-631X

Citata In:

- "Development Of IQRF Technology: Analysis, Simulations And Experimental Measurements"Fujdiak, R. Mlynek, P.Malina, L. Orgon, M. Slacik, J. Blazek, P.Misurec, J. Elektronika IR Elektrotechnika Volume: 25

Issue: 2 Pages: 72-79 DOI: 10.5755/j01.eie.25.2.22739 2019 Accession Number: WOS:000466384200013 ISSN: 1392-1215

- Lucrarea:Compositional Morphological And Mechanical Investigations Of Monolayer Type Coating Otainedby Standard And Reactive Magnetron Sputtering From Ti, TiB2 and WC" Jinga, V. Mateescu, AO. Cristea, D. Mateescu, G. Burducea, I. Ionescu, C.Craciun, LS . Ghiuta, I. **Samoila, C** . Ursutiu, D..Applied Surface Science Volume: 358 Pages: 579-585 Part: B DOI: 10.1016/j.apsusc.2015.08.120 2015 Accession Number: WOS:000366220500011 ISSN: 0169-4332 eISSN: 1873-5584

Citata In:

- "AFM, RBS And Tribological Properties Of WC/WS2 Nanostructures After 1.5 MEV NB+ Implantation "Burducea, I. Mateescu, AO . Mateescu, G . Ionescu, C. Straticiu, M . Craciun, LS. Lungu, CP.. Racolta, PM. Nuclear Instruments & Methods In Physics Research Section B-Beam Interactions With Materials And Atoms Volume: 450 Pages: 357-360 DOI: 10.1016/j.nimb.2018.08.002 2019 Accession Number: WOS:000474501400073 ISSN: 0168-583X eISSN: 1872-9584
- Lucrarea:TRIZ Method And Remote Engineering Approach"Samoila, C. Ursutiu, D. Cotfas, P. Cotfas, D. 2013 IEEE Global Engineering Education Conference (EDUCON) Book Series: IEEE Global Engineering Education Conference Pages: 1-4 ,2013 Accession Number: WOS:000327180400001 , ISBN:978-1-4673-6110-1; 978-1-4673-6111-8 ISSN: 2165-9567

Citata In:

- " Fully Integrated Open Solution For The Remote Operation Of Pilot Plants" Sanchez-Herrera, R . Mejias, A. Marquez, MA . Andujar, JM. IEEE Transactions On Industrial Informatics Volume: 15 Issue: 7 Pages: 3943-3951 DOI: 10.1109/TII.2018.2889135 , 2019 Accession Number: WOS:000474628100017 ISSN: 1551-3203 eISSN: 1941-0050
- Lucrarea: "Distributed Virtual And Remote LABS In Engineering"-Auer,M., Pester,A., Ursutiu,D., **Samoila,C.**, - in IEEE International Conference on Industrial Technology, vol.1 si 2, 10-12 Dec. 2003 Maribor-Slovenia Book Title:IEEE, ISBN 0-7803-7852-0 Access, Number: WOS. 000221383100226; pp1208-1213;

Citata In:

- "Usage And Diffusion Of Biotechnology Virtual LABS For Enhancing University Education In India's Urban And Rural Areas"Diwakar S. Radhamani, R., Sujatha, G., Sasidharakurup, H., Shekhar, A., Achuthan, K., Nedungadi , P., Raman, R., Nair, B., Source Title: Virtual Reality in Education: Breakthroughs in Research and Practice, 2019 Pages: 21, DOI: 10.4018/978-1-5225-8179-6.ch022ISBN13: 9781522581796 ISBN10:

1522581790|EISBN13: 9781522581802|DOI: 10.4018/978-1-5225-8179-6  
OCLC Number: 1104741366

- Li, B., Zhang, C., Han, C. and Bai, B. Gesture Recognition Based on Kinect v2 and Leap Motion Data Fusion, International Journal of Pattern Recognition and Artificial Intelligence Vol. 33, No. 05, 1955005 (2019) Computer Vision (citare: Staretu, I., Moldovan, C., Leap motion device used to control a real anthropomorphic gripper, IJARS June, 2016) . INT J PATTERN RECOGN, Impact factor 1,11 in 2018.

## 6.2. Citari in reviste indexate BDI

- Lucrarea "Advances On Remote Laboratories And E-Learning Experiences" chapter 3 and 7, 72pp/310 pp ISBN 978-84-9830-077-2; Ursutiu, D., **Samoilă, C.**, Cotfas, P.,

Citata In:

- "Robotics Applications Based On Merged Physical And Virtual Reality" Galambos, P., Haidegger, T., Zentay, P., Tar, J.K., Pausits, P., Rudas, I.J., In Research and -18-196, ProQuest document ID 2038220015;
- Feng, Y., Vladareanu, L., Chen, Z., Jin, D., Mimouni, I., Wang, H. Research on mechanical design of a multi-function finger rehabilitation robot, Periodicals of Engineering and Natural Sciences ISSN 2303-4521 Vol. 7, No. 1, June 2019, pp.356-360 Available online at: <http://pen.ius.edu.ba> (citare: Staretu, I., Moldovan, C., Leap motion device used to control a real anthropomorphic gripper, IJARS June, 2016) .
- Felix G. Hamza-Lup, Faith-Anne L. Kocadag, Simulating Forces - Learning Through Touch, Virtual Laboratories, <https://arxiv.org/abs/1902.07807> (citare: 3D interaction techniques in virtual reality applications for engineering education, C Dudulean, **I Staretu**, Proceedings of the 6th international conference on virtual learning).
- Antonescu, O., Trofimescu, M., Antonescu, P., Structural And Kinematical Analysis Of Model Of Serial Robot. Fiability & Durability / Fiabilitate si Durabilitate . 2019, Issue 1, p30-36. 7p (citare: **Staretu, I.** Structural Synthesis And Workspaces Of The Serial Kinematic Chains With 7 And 8 Axes For Industrial Robot, Robotica & Management . Dec 2013, Vol. 18 Issue 2, p21-25. 5p. ).
- Migdalovici, M., Vladareanu, L., Pop, N., Vladareanu, V., Vlădeanu, A., Baran, D., Vlădeanu, G., News on modeling of walking robot critical positions, Periodicals of Engineering and Natural Sciences ISSN 2303-4521,

Vol 7, No 1 (2019)(Citare: **Staretu I.** and Jitariu S. (2015), "Reconfigurable Anthropomorphic Gripper with Three Fingers: Synthesis, Analysis, and Simulation", Applied Mechanics and Materials, Vol. 762, pp. 75-82).

- Vladareanu, L., Pandelea, M., Vladareanu, V., Feng, Y., Grosu, V.A., El Emary I., Moga, D., Iliescu, M., Improving anthropomorphic robot stability using advanced intelligent control interfaces, Periodicals of Engineering and Natural Sciences ISSN 2303-4521, Vol 7, No 1 (2019)(Citare: **Staretu I.** and Jitariu S. (2015), "Reconfigurable Anthropomorphic Gripper with Three Fingers: Synthesis, Analysis, and Simulation", Applied Mechanics and Materials, Vol. 762, pp. 75-82).
- Long, Shelby K.. "Effects of Control Device and Task Complexity on Performance and Task Shedding During a Robotic Arm Task" (2019). Master of Science (MS), thesis, Psychology, Old Dominion University, DOI: 10.25777/yh1y-0016, [https://digitalcommons.odu.edu/psychology\\_etds/231](https://digitalcommons.odu.edu/psychology_etds/231)(citare: citare: **Staretu, I.**, Moldovan, C., Leap motion device used to control a real anthropomorphic gripper, IJARS June, 2016).

## 7. Carti publicate

- **Visa, I.**, Duta, A., Moldovan, M., Burduhos, B., Neagoe, M. Solar Energy Conversion Systems in the Built Environment. Springer Green Energy and Technology DOI 10.1007/978-3-030-34829-8 ( cu aparitie in februarie 2020 ), 400 pg.
- **Gheorghe-Alexandru RADU** Monografia Facultății de Inginerie Mecanică”, 1949-2019, Editura Universității Transilvania din Brașov, 2019. ISBN 978-606-19-1156-1. (Coautor)
- **Vlase, Sorin**, Marin, Marin, Öchsner, Andreas, Eigenvalue and Eigenvector Problems in Applied Mechanics. Springer, 2019

## 8. Reprezentanti in Comitete stiintifice ale Congreselor international

### **Samoila Cornel:**

- Membru in International Advisory Board REV-2019- Conference-03-03 Februarie -Bengaluru India;
- Membru in International Program Committee ICL-2019 Conference—Kos Island- Tassaloniky Univ.Grece

- Membru in International Advisory Board IEEE EDUCON -2019-Conference Canary Island-UNED University –Spain;
  - Membru in Comitetul Stiintific al Conferintei IMCL-2019 –Salonic –Grecia
- Staretu I.:**
- International Conference New Technologies and Products in Machines Manufacturing Technologies TEHNOMUS 2019, Suceava, Romania(member in International Scientific Committee).
  - The Annual Symposium of the Institute of Solid Mechanics - SISOM 2019 , Romanian Academy, Bucharest, Romania(member in Organizing Committee).
  - Inter Eng International Conferece 2019,Tg. Mureş, Romania(member in Scientific Committee ).

## **9. Membru Comitete editoriale reviste:**

### **Samoila Cornel:**

- 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) .

### **Staretu I.:**

- 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.
- Military Technical Courier -Scientific periodical of the Ministry of Defence of the Republic of Serbia.
- International Journal of Engineering and Robot Technology, India.
- Robotics & Automation Engineering Journal, USA.

## **10. Alte activitati**

### **10.1. Indrumare doctoranzi**

### **Samoila Cornel:**

- stagiul 2 doctoranzi, unul se ocupa de grafene, caracterizarea lor cu zgomote electronice si folosirea la fabricarea de senzori, iar al doilea se ocupa de masurarea duratei de rupere a otelurilor folosind zgomotele Barkhausen.

### **Visa I.**

- Doctorand Ilie Constantin Adrian - sustinere teza de doctorat „ Sisteme hibride bazate pe surse regenerabile pentru asigurarea necesarului de energie termica in comunitati mici „, septembrie 2019.
- Doctorand Rusea Ioana Denisa – admitere la doctorat cu tema „ Colectoare solar termice de forme diverse implementabile in mediul construit „, de la 01 oct.2019

### **Gheorghe-Alexandru RADU**

- Finalizarea și susținerea tezei de doctorat intitulată : “Cercetări privind influența biocombustibililor asupra comportamentului ecologic și energetic al motoarelor cu aprindere prin comprimare” realizată de drd. Prof. Geambașu Madan Sanda

### **Giacomelli Ioan**

- teza in curs finalizare - Studii si cercetari privind imbunatatirea performantelor otelurilor inalt aliate inoxidabile si refractare prin tratamente termice si termochimice -Comici Valeriu

## **10.2. Membru in comisii de analiza si sustinere teze de doctorat**

**Giacomelli Ioan** – membru in 2 comisii de sustinere publica a unor teze de doctorat la Universitatea Politehnica Bucuresti (iulie, decembrie 2019 – “Influenta elementelor de aliere si a tratamentelor termice asupra comportarii in exploatare a otelurilor refractare turnate” – cond.st.prof.dr.ing.Leontin Druga; “Contributii privind proiectarea si implementarea bugetului de incercari pentru caracterizarea complexa a unor sisteme vitro-ceramice emergente de tip bariera termica” – cond.st.prof.dr.ing.Mihai Ovidiu Cojocaru)

## **10.3.Brevete eliberate in 2019.**

- RO133554 (A2) — 2019-08-30, Mecanism Articulat Bimobil, De Tip Paralel, Pentru Orientarea Convertoarelor Solare La Orice Latitudine, (**Vișa Ion**, ; Neagoie Mircea, ; Moldovan Macedon-Dumitru, ; Duță-Capră Anca, ; Comșiț Mihai, ; Burduhos Bogdan-Gabriel)
- RO133154 (A0) — 2019-03-29, Dispozitiv Și Metodă De Ghidare Plan-Paralelă , (Neagoie Mircea, ; **Vișa Ion**, ; Săulescu Radu-Gabriel, ; Bârsan Ioan Lucian, ; Crețescu Nadia Ramona, ; Moldovan Macedon Dumitru, ; Burduhos Bogdan Gabriel)

#### 10.4. Altele

- Participare la Târgul Internațional de Energii Regenerabile și Eficiență Energetică, RoEnergy South-East Europe București, organizat la Universitatea Politehnica București (UPB). In cadrul standului organizat au fost prezentate produse inovative pentru conversia energiei solare dezvoltate în cadrul Centrului de Cercetare Sisteme de Energii Regenerabile și Reciclare (RESREC) și a fost promovat Programul de studii Ingineria Sistemelor de Energii Regenerabile din oferta educațională a Facultății de Design de Produs și Mediu, Universitatea Transilvania din Brașov(**Visa I.**)
- Organizare și coordonare Sesiunea științifică studentească „Sisteme de energii regenerabile „, cu 14 lucrări științifice . Obținere premiul I și premiul II.(**Visa I.**)
- Participare la prima ediție a Olimpiadei Naționale de Mecanisme, organizată de Asociația Română de Știința Mecanismelor și Mașinilor ARoTMM în cadrul Facultății de Inginerie Mecanică a Universității Tehnice „Gheorghe Asachi” din Iași la care echipa de studenți alcătuită din Andrei David, Atzberger Kristian și Bakos Lenard, de la programul de studii Ingineria Sistemelor de Energii Regenerabile, a ocupat locul II.(**Visa I.**)
- Participare la Seminarul Național de Mecanisme 2019 organizat de Asociația Română de Știința Mecanismelor și Mașinilor – ARoTMM și Facultatea de Inginerie Mecanică din cadrul Universității Tehnice „Gheorghe Asachi” din Iași(**Visa I.**)
- Participare la manifestarea Noaptea Cercetătorilor organizată în Institutul de Cercetare Dezvoltare al Universității Transilvania din Brașov în cadrul căreia au fost prezentate produse inovative pentru conversia energiei solare dezvoltate în cadrul Centrului de Cercetare Sisteme de Energii Regenerabile și Reciclare(**Visa I.**)
- Intalniri cu reprezentanți ai mediului de afaceri – angajatori ai absolvenților programului de studii Ingineria Sistemelor de Energii Regenerabile din cadrul Facultății Transilvania din Brașov, cu ocazia vizitei comisiei ARACIS pentru evaluarea periodică a programului de studii(**Visa I.**),.



Consultanță științifică acordată echipei Universității Transilvania participantă la competiția internațională TWIZY CONTEST organizată de Groupe Renault la nivel mondial. Echipa Universității Transilvania a obținut premiul pentru cel mai bun prototip Best Prototype la finala de la Paris Technocentre. Au participat 50 de echipe din 6 țări, în faza finală au ajuns 6 echipe (**Radu Gheorghe Alexandru**).

## 10.5. Indrumare cercuri afiliate

### a. CERCUL: **Conservarea științifică a patrimoniului cultural din lemn**

În anul 2019 Cercul a realizat o serie de obiective privind cercetarea științifică în domeniul conservării-restaurării, acțiuni de voluntariat și implicare activă în conservarea patrimoniului, expoziții și participări la conferințe prin care a diseminat activitatea desfășurată în această perioadă.

#### A. Cercetare

##### A1. Teme de cercetare derulate

1. **Probleme specifice conservării active a artefactelor de lemn policrom (pictat, aurit). Aplicație: Ușă împrătească de început sec. XIX.**
2. **Investigații științifice pentru fundamentarea concepției de restaurare. Identificarea materialelor, fenomenelor de degradare, intervenții anterioare și alte aspecte specifice.**

##### A2. Participări la manifestări științifice studențești

Lucrări premiate cu Mențiune la Sesiunea Cercurilor Științifice Studențești 2019, Facultatea de Ingineria Lemnului

1. *Restaurarea unei rame pentru oglindă – primul meu studiu de caz.* Autor: Alexandru Ioan Berekmeri, anul II – Master Eco-Design de Mobilier și Restaurare. Coordonator Științific: Șef lucr. dr. ing. Emanuela Beldean

##### 2. A3. Participări la manifestări conferințe internaționale de specialitate – lucrări publicate

1. Timar M.C., Beldean E. Olaru I.V., Varodi A.M. Pop D.M. (2019): Challenges in the conservation of an early 19<sup>th</sup> century holy door, ICWSE Conference, 12<sup>th</sup> Edition, Brasov 7-9 November 2019; published in: Pro ligno, vol. 15, no.4, pp. 128-137. <http://www.proligno.ro/ro/articles/2019/4/TIMAR.pdf>
2. Timar M.C., Beldean E. Olaru I.V., Varodi A.M (2019): The Conservation of a 19<sup>th</sup> century Holy Door. 6th International Conference Emerging Technology and Innovation for the Conservation of Cultural Heritage – The Cultural Object from Investigation to Restoration, Sibiu, 11-13 Sept, 2019; published in: E-book of Abstracts, Oscar Print Publishing House - Bucharest 2019, ISBN 978-973-668-503-3.

## B. Conștientizarea importanței conservării patrimoniului cultural din lemn

### B1. Acțiuni de voluntariat

- a. **Workshop de restaurare** în cadrul *Școlii de vară: Globalisation and Tradition in Brașov*, organizată de Facultatea de Litere în cooperare cu Universitatea Comercială din Otaru (Japonia), 18 septembrie 2019. Grup de voluntari- studenți din Japonia și UTBv.  
Diseminare: Revista Intarzia <https://www.intarzia.ro/atelier-de-restaurare-in-cadrul-scolii/>.
- b. Acțiunea de voluntariat: **Tabără de restaurare (ediția V) – 26 pentru ASTRA**, organizată la CNM ASTRA Sibiu, perioada 6-13.10.2019. Grup voluntari: studenții IL de la ciclurile licență, masterat EDMR și doctorat și cadre didactice coordonatoare.  
Diseminare: Revista Intarzia <https://www.intarzia.ro/26-pentru-astra-tabara-de-restaurare/>, Newsletter UTBv [https://www.unitbv.ro/images/newsletter/NL\\_nov\\_2019\\_RO.pdf](https://www.unitbv.ro/images/newsletter/NL_nov_2019_RO.pdf).
- c. Acțiunea **Brașovul meu** de documentare în teren și conștientizare a importanței patrimoniului construit din Brașov, desfășurată de către masteranzii IL, specializarea Eco-Design și Restaurare.  
Diseminare – Expoziția de restaurare - 1 Martie 2019.

### B2. Expoziții de restaurare

- d. **Expoziție: Thonet la Antique IL**, cu ocazia Zilelor Univerității Transilvania. Au fost expuse scaunele de tip Thonet din colecția Antique IL- restaurate de către studenții facultății. Vernisaj 1 Martie 2019.  
Diseminare: Revista Intarzia <https://www.intarzia.ro/category/edu-prof/> , Newsletter UTBv [https://www.unitbv.ro/images/newsletter/NL\\_aprilie\\_2019\\_RO.pdf](https://www.unitbv.ro/images/newsletter/NL_aprilie_2019_RO.pdf)
- e. **Expoziție anuală de restaurare-ediția a XIV-a: 14 ani – Buletin de restaurator**. S-au prezentat proiectele practice ale studenților anului IV IDPFL, facultatea IL.  
Diseminare: Revista Intarzia <https://www.intarzia.ro/category/edu-prof/>, Newsletter UTBv [https://www.unitbv.ro/images/newsletter/NL\\_RO\\_2019\\_05\\_mai.pdf](https://www.unitbv.ro/images/newsletter/NL_RO_2019_05_mai.pdf).
- f. **Expoziția taberei de restaurare: 26 pentru ASTRA** – Muzeul Cilizatiei Populare Tradiționale ASTRA Sibiu – 12 octombrie 2019 (<https://muzeulastra.ro/blog/tabara-de-restaurare-la-muzeul-astra/>).  
Diseminare: Revista Intarzia <https://www.intarzia.ro/26-pentru-astra-tabara-de-restaurare/>, Newsletter UTBv [https://www.unitbv.ro/images/newsletter/NL\\_nov\\_2019\\_RO.pdf](https://www.unitbv.ro/images/newsletter/NL_nov_2019_RO.pdf).
- g. **Expoziție de restaurare: Restaurare-pași spre afirmare** – în cadrul Festivalului ETNOVEMBER 2019.  
Diseminare: Revista Intarzia <https://www.intarzia.ro/category/edu-prof/>, Newsletter UTBv [https://www.unitbv.ro/images/newsletter/NL\\_nov\\_2019\\_RO.pdf](https://www.unitbv.ro/images/newsletter/NL_nov_2019_RO.pdf).

Noi membri înscriși începând cu 2019:

Nr. Crt.	Nume /Prenume	Funcția/locul de muncă
1	Covrig Paula	Student masterand, EDMR, Facultatea IL
2.	Marinescu Andreea	Student masterand, EDMR, Facultatea IL

Secretar,  
Șef lucr. dr. ing. **Emanuela BELDEAN**

Coordonator cerc,  
Prof dr. ch. **Maria Cristina TIMAR**

## **b. Cercul *Sisteme Electrice Avansate* al Academiei de Științe Tehnice din România, Filiala Brașov în anul 2019**

Membrii cercului „Sisteme electrice avansate” de pe lângă Filiala Brașov a ASTR a avut în vedere activități care să fie în concordanță cu obiectivele Cercurilor ASTR:

- Întărirea legăturii dintre unitățile de învățământ, cercetare și, cu dezvoltarea unor relații de bună conlucrare,
- Formarea unor curente inovatoare de gândire inginerescă,
- Organizarea de evenimente care să includă promovarea aplicațiilor tehnice și a experienței în cercetare și învățământ.

Sunt prezentate unele din rezultatele cercetării și colaborării cu întreprinderile și cu parteneri din instituțiile de cercetare și educație.

### **1. Brevete**

- Brevet OSIM 126355/30.01.2017, Ioan Serban, Corneliu Marinescu: Dispozitiv și procedeu de reglare cu sarcină de balast treifază pentru generatoare autonome cu surse de energie regenerabile.

### **2. Cereri de brevete**

- RO-132892- A0 2018, Aurel Cornel Stanca, Petre Lucian Ogrutan, Carmen Gerigan, Octavian Machidon, Lia Elena Aciu: Dispozitiv electronic și metodă pentru detectarea arcului electric și decuplarea sarcinii.
- RO-A/00881/27.10.2017, Io Serban: Method for harmonic current compensation with active load.
- RO130090-A0, 2014, Ion Serban: Circuit and decoupling method of the pulsating power for single-phase inverters,

### **3. Granturi de cercetare Internationale**

- RETRACT - Enabling REsilient urban TRAnsportation systems in smart CiTies, ELAC2015/T100761, 2017-2019, resp. Prof.dr.ing. Cornel Marinescu.
- GREAT – heteroGeneous integRated magnetic tEchnology using multifunctional standardized sTack (MSS), H2020687973/2015, 2016-2019, resp. Conf.dr.fiz. Ioana Ferăstrău.

### **4. Granturi de cercetare nationale**

- Platformă microfluidă pentru detecția celulelor tumorale circulante (CTC) concentrate prin delectroforeză-magnetoforeză și analize prin spectroscopie dielectrică și de impedanță electrochimică, 3PCCDI/2018, 2018-2020, Resp. Conf.dr.fiz. Marius Volmer.
- Soluții de îmbunătățire a stabilității dinamice în microrțele electrice cu surse de energie regenerabile, PN-II-RU-TE-2014-4-0359, 2015-2017, Resp. Conf.dr.ing. Ioan Serban.

### **5. Proiecte de educație**

- Proiectul prin programul *Europe for Citizens* cu tema *Active Telling, Active Learning - Istorie, Memorie Oralitate* - coordonat de Universitatea Transilvania din Brașov, colectivul de coordonare: lector dr. Daniela Sorea, șef lucr.dr. ing. Laura Leluțiu, Prof.dr.ing. Elena Helerea.

### **6. Diseminarea cercetării prin publicarea de articole de către membrii cercului SEA**

- Articole indexate ISI – peste 20
- Articole în baze de date internaționale – peste 30.

## 7. Coordonare teze de doctorat în domeniul Ingineriei electrice

- Coordonatori de doctorat: de doctorat: Prof. Dr. ing. Serban Ioan, Prof. Dr. ing. Helerea Elena, Prof. Dr. ing. Marinescu Corneliu, Prof. Dr. ing. Campeanu Radu, Prof. Dr. ing. Fratu Aurel.
- Doctoranzi în stagiu în 2019:  
Mihai Vilcan – Coord. șt. Prof.dr.ing. C. Marinescu,  
Vlad Cojanu, Gheorghe Anghel, Aurelian Moraru - Coord. șt. Prof.dr.ing. E. Helerea.

## 8. Evenimente și acțiuni organizate

- ✓ August 27-29, 2019, Organizarea Conferinței Internaționale OPTIM & ACEMP 2019 – Optimisation of Electrical and Electronic Equipment, IEEE IES, IAS, PELS, Istanbul, Turkey.
- ✓ Aprilie – Iunie 2019 – Organizarea cursului de Inițiere în Istoria și Filosofia Științei și Tehnicii, ediția a XII-a, organizat de Filiala Brașov a CRIFST, împreună cu Universitatea Transilvania din Brașov și Muzeul Casa Mureșenilor. Susținerea lucrărilor de absolvire a avut loc în 7 septembrie 2019, la care membrii Cercului SEA s-au implicat ca lectori și participant la curs.
- ✓ 7 mai 2019 - Organizarea Sesiunii Științifice cu tema «Marea Unire: O sută de ani de tehnică și tehnologie în Transilvania și 110 ani de la descoperirea gazelor la Sărmășel, Mediaș.
- ✓ 11 iulie 2019 – participarea la Cel de-al XXIV-a Colocviul cu tema “Creativitate, Inventică, Robotică”, Brașov, de către Filiala Brașov a AGIR și Filiala Brașov a CRIFST
- ✓ 13 august 2019 - Organizare la Brașov a Festivităților prilejuite de împlinirea a 60 de ani de la începutul modernizării tracțiunii feroviare și introducerea electrificării căilor ferate în România.

Coordonator: Prof.dr.ing. **Elena HELEREA**

Brasov,  
decembrie, 2019

Intocmit,  
Presedinte filiala  
Prof. em.dr.ing. Samoila Cornel  
Secretar filiala  
Prof.dr.ing. Giacomelli Ioan