

Rezultatele activităților de cercetare la nivel de FMT în anul 2016

B. Cărți și capitole în cărți publicate în perioada 2016

B1. Cărți și capitole în cărți de specialitate internaționale ca autor (cu ISBN extern)

1. Pandrea N., Stănescu N.-D., *Dynamics of the Rigid Solid with General Constraints by a Multibody Approach*, Wiley, Chichester, 2016, ISBN 978-1-118-95438-6, 2016, (TC_5_2016_DFMI)

B2. Cărți și capitole în cărți de specialitate naționale ca autor (cu ISBN intern)

1. Petre Stan, Marinică Stan, *Matematici aplicate în mecanică*, Matematici aplicate în mecanică / Petre Stan, Marinică Stan. - Pitești: Editura Universității din Pitești, 2016. Conținutul bibliografic ISBN 978-606-560-499-5. Stan, Marinică II. Stan, Petre 51-7:531, 2016, (TC_9_2016_DAT)

2. , *Mecanica fluidelor și Elemente de Hidraulică*, Editura Universității din Pitești, 2016, ISBN 978-606-560-499-5, , 2016, (TC_14_2016_DAT)

3. Adriana-Gabriela PLĂIAȘU, *Nanomateriale și nanotehnologii*, Editura Universității din Pitești, 2016/100, 978-606-560-945-7, 2016, (TC_4_2016_DFMI)

4. R.N.Dobrescu, Adriana-Gabriela PLĂIAȘU, *Tratamente termice*, Editura Universității din Pitești, ISBN 978-606-560-474-2, 2016/159, 2016, (TC_4_2016_DFMI)

5. Jan-Cristian GRIGORE, *Rezistența materialelor. Indrumar de laborator*, Editura Universității din Pitești, e-ISBN: 978-606-560-473-5, pag. 61., 2016, (TC_5_2016_DFMI)

6. Jan-Cristian GRIGORE, *Rezistența materialelor, Indrumar pentru întocmirea referatelor de laborator*, Editura Universității din Pitești, e-ISBN: 978-606-560-487-2, 141 pag., 2016, (TC_5_2016_DFMI)

7. Jan-Cristian GRIGORE, *Organe de masini - Note de curs*, Editura Universității din Pitești, e-ISBN: 978-606-560-484-1, 123 pag., 2016, (TC_5_2016_DFMI)

8. Bâldea Monica, *Geometrie descriptivă. Desen tehnic.*, carte. Edit. Univ. Pitesti/2016, e-ISBN 978-606-560-497-1, 133 pagini., 2016, (TC_5_2016_DFMI)

9. Iordache M., Costea A., Babălău Al., *Metode de calcul și modele matematice pentru optimizarea proiectării dispozitivelor*, Editura Universității din Pitești, 260 pagini, ISBN 978-606-560-477-3, 2016, (TC_7_2016_DFMI, TC_6_2016_DFMI)

10. Iacomi D., Nișu E.L., Gavriliuță A., *Tehnologia fabricării produselor - Ghid de proiectare a tehnologiilor de prelucrare prin așchiere*, Editura Universității din Pitești, e-ISBN 978-606-560-500-8, 214 pag., 2016, (TC_7_2016_DFMI)

11. Andrei-Alexandru Boroiu, Florin Ivan, Sebastian Pârlac, *Modelarea zgomotului rutier*, Editura UPIT/ 152pag, 2016, (TC_7_2016_DAT)

12. B Iteanu A., *Cunoa terea întreprinderii*, 2016, Editura Universit ii din Pite ti, 2016, ISBN: 978-606-560-494 -0, 300 pg., 2016, (TC_9_2016_DFMI)

B3. C r i i capitole în c r i de specialitate interna ionale ca editor (cu ISBN extern)

1. DOICIN C., IONESCU N., SAVU T., NITU E. L., *Advanced Manufacturing Technologies*, Volume 834, TTP Ltd Switzerland, ISBN 978-3-03835-607-3, 248 pag., 2016, (TC_7_2016_DFMI, TC_8_2016_DFMI)

B5. Manuale didactice, suport de curs

1. Ion Ion, *Actionari hidraulice si pneumatice*, Universitatea din Pitesti, 2016
2. Iacom Doina, *Cercetare opera ional . Teorie i aplica ii*, Pitesti / 230 pag., 2016
3. Iacom Doina, *Scule a chietoare. Suport de curs*, Pitesti / 100 pag., 2016
4. Belu N., *Analiz Economic , Note de curs* , 2016
5. RIZEA VASILE, *Comportement mécanique des matériaux*, Applications, electronic, 2016
6. RIZEA VASILE, *PROGRAMAREA CALCULATOARELOR I LIMBAJE DE PROGRAMARE, CONCEPTE, SINTEZE APLICA II*, 2013, 2016
7. Clenci A, *Economicitatea Autovehiculelor si Protectia Mediului*, suport de curs in format electronic (168 slide-uri), 2016
8. Belu N., *Bazele Managementul*, *Note de curs* , 2016
9. Belu N., *Managementul Proiectelor de produc ie*, *Note de curs* , 2016

B6. Îndrumare de laborator, culegere de probleme

1. Marinic Stan, Petre Stan, *Mecanica fluidelor i elemente de hidraulic* , STAN, MARINIC Mecanica fluidelor i elemente de hidraulic / Marinic Stan, Petre Stan. - Pite ti: Editura Universita ii din Pite ti, 2016Con ine bibliografielISBN 978-606-560-498-8I. Stan, Petre532, 2016
2. Adriana-Gabriela PL IA U, Monica-Daniela IORDACHE, Daniel-Constantin ANGHEL, Radu-Nicolae DOBRESCU, coord: Ilarion BANU, *Tehnologia materialelor. Indrumar de laborator*, Editura Universit ii din Pite ti, 2015/159, ISBN 978-606-560-476-6, 2016
3. Gina Sicoe, *Cercetare Operationala. Indrumar de laborator* , 2016
4. Iordache M. Ungureanu I., *Dispozitive tehnologice* . Indrumar de laborator, Editura Universit ii din Pite ti, 100 pag., 2016
5. Belu N., *Analiz Economic – Aplica ii practice* , 2016
6. Ion-Guta Ion, *Actionari hidraulice si pneumatice, indrumar de laborator*, 7 platforme de lucrari de laborator cu suporturi mscrise:- Platforma unitati de translatie cu actionare pneumatica. Scheme de ac ionare ciclic , simultan/sucesiv, cu mai multe unit i de transla ie- Analiza constructiv i func ional a compresorului pneumatic cu piston cu o treapta de comprimare. Determinarea parametrilor: cilindree; debit volumic; randament volumic.- Analiza constructiv i func ional a unei pompe cu ro i din ate. Determinarea debitului volumic i a momentului de antrenare.- Analiza constructiv i

funcional a unui regulator proporțional de presiune. Determinarea caracteristicii de reglare presiune-intensitate- Analiza constructiv și funcional a unui sistem mecatronic de acționare ciclic în regim automat a unui cilindru pneumatic. Analiza ciclogramei de mișcare. Studiul circuitelor și al semnalelor de comandă și de execuție.- Analiza constructiv și funcional a unui actuator rotativ cu două pistoane și mecanism pinion-cremalieră. Determinarea unghiului de rotație și a momentului mecanic la arborele de ieșire.- Manipulator cu 4 grade de libertate cu acționare pneumatică. Studiul mișcărilor, circuitelor și al semnalelor de comandă și de execuție., 2016

7. Ion-Guta Ion, *Organe de masini, îndrumar de laborator*, 7 platforme de lucrări de laborator cu suporturi scrise- Asamblări prin strângere pe con. Determinarea experimentală a momentului capabil la o asamblare prin strângere pe con- Asamblări prin suruburi. Determinarea experimentală a forței de prestrângere și a coeficientului de frecare la o asamblare prin suruburi- Cuplaj elastic cu bolturi. Determinarea experimentală a deformațiilor elastice re prin suruburi- Transmisii prin curele late. Determinarea experimentală a coeficientului de frecare dintre curea și roțile de curea- Asamblări elastice. Determinarea experimentală a caracteristicii elastice a arcurilor cilindrice de compresiune- Asamblări prin strângere pe con. Determinarea experimentală a momentului capabil la o asamblare prin strângere pe con- Osii și arbori. Determinarea experimentală a deformațiilor elastice ale unei axe cu came, 2016

8. Rachieru N., *Managementul proiectelor de producție – Aplicații, Suporturi tipărite și în format electronic, Pitesti*, , 2016

9. Clenci A, *Stand pentru prelevare și prelucrarea diagramelor indicate la m.a.c.*, , 2016

10. Clenci A, *Măsurarea consumului de carburant la standul m.a.c.*, , 2016

11. Clenci A, *Determinarea pe calea de rulare a emisiilor poluante ale unui automobil*, , 2016

12. Clenci A., *Determinarea pe calea de rulare a consumului de energie electrică a unui automobil*, , 2016

13. Clenci A, *Determinarea debitului instantaneu de aer la m.a.i.*, , 2016

14. Rachieru N., Sicoe G., *Îndrumar de laborator la disciplina TPM*, Fascicule de lucrări tipărite, 2016, 2016

C. Lucrări (articole) ISI / BDI publicate în perioada 2016

C1. Articole în reviste cotate ISI Thomson Reuters

1. ES Bârca, M Filipescu, C Luculescu, B Birjega, M Dumitru, C Néstor, C Stanciu, M Abrudeanu, C. Munteanu, M Dinescu, *Piramidal growth of ceria nanostructures by pulsed laser deposition*, Applied Surface Science, 363 (2016) 245-251, banda rosie UEFISCDI, f.i. 2.711, 2016, (TC_2_2016_DFMI)

2. PUNOV P., EVTIMOV T., CHIRIAC R., CLENCI A., DANEL Q., DESCOMBES G., *Progress in high performance, low emissions, and exergy recovery in internal combustion engines*, International Journal of Energy Research, DOI: 10.1002/er.3666, Published online in NOV 2016 (Impact Factor = 2.529), 2016, (TC_3_2016_DAT)

3. CLENCI A., NICULESCU R., DANLOS A., IORGA-SIMĂN V., TRICĂ A., *Impact of Biodiesel Blends and Di-Ethyl-Ether on the Cold Starting Performance of a Compression Ignition Engine*, Energies, Volume 9, Issue: 4, Pages: 284-303; DOI: 10.3390/en9040284, ISSN: 1996-1073, Published: APR 2016 (Impact Factor = 2.072), 2016, (TC_3_2016_DAT)

4. E.S. Barca; L.C. Trinca, Filipescu, M.Dinescu, A.G. Plaiasu, M Abrudeanu, R. Leata, *Influence of CeO₂ Thickness Layer Deposited on the 945A Steel Substrate Concerning the Corrosion*

Proces, REVISTA DE CHIMIE, Volume: 67 Issue: 1, Pages: 177-181, Published: JAN 2016 , 2016, (TC_4_2016_DFMI)

5. E. S. Barca, A. G. PL IA U, M. Abrudeanu, B. Istrate, D. Luca, C. Munteanu, *Study of the plasma deposition of Al₂O₃ powder on an internal combustion engine piston*, JOURNAL OF OPTOELECTRONICS AND ADVANCED MATERIALS, Volume: 17, Issue: 9-10, 2015, Pages: 1522-1527, 2016, (TC_4_2016_DFMI)

6. Johny Neamtu, Maria Viorica Bubulica, Andrei Rotaru, Catalin Ducu, Oana Elena Balosache, Valentin Costel Manda, Adina Turcu-Stiolica, Claudiu Nicolicescu, Razvan Melinte, Mariana Popescu, Octavian Croitoru, *Hydroxyapatite-alendronate composite systems for biocompatible materials*, JOURNAL OF THERMAL ANALYSIS AND CALORIMETRY, 127 (2), pp. 1567–1582, 2017, Journal Impact Factor = 1,781 , 2016, (TC_4_2016_DFMI)

7. E S Barca, L C Trinca, M Filipescu, M Dinescu, A.G Plaiasu, M rioara Abrudeanu, R. Leata, *Influence of CeO₂ Thickness Layer Deposited on the 945A Steel, Substrate Concerning the Corrosion Process*, REV.CHIM.67,No.1,2016 , 2016, (TC_4_2016_DFMI)

8. N. Halem, Z.Halem, M rioara Abrudeanu, C.Petot,G. Petot-Ervas, *Transport properties of Al or Cr-doped nickel oxide relevant to the thermal oxidation of dilute Ni-Al and Ni-Cr alloys*, Solid State Ionics, 297 13-19, f.i. 2.561, 2016, (TC_4_2016_DFMI)

9. Stefan TABACU, *Analysis of circular tubes with rectangular multi-cell insert under oblique impact loads*, THIN WALLED STRUCTURES, 2016, 106:129-147, 2016, (TC_5_2016_DAT)

10. Grigore Jan-Cristian, Alexandru-Alin Jderu, Marius Enachescu, *Vibrations And Equilibrium Motion Of The Planar Kinematic Chains With And Without Clearance In Joints*, Ciencia e Tecnica Vitivinicola' Journal (ISSN: 0254-0223), Vol. 31, no 6, 0.425., 2016, (TC_5_2016_DFMI)

11. Grigore Jan-Cristian, Alexandru-Alin Jderu, Marius Enachescu, *Vibrations Of A Planar Kinematic Chains Formed By Straight Bars With Rotational Kinematical Links With Clearances*, Ciencia e Tecnica Vitivinicola' Journal (ISSN: 0254-0223), Vol. 31, no 6, 0.425., 2016, (TC_5_2016_DFMI)

12. Gh. Vasile, C. Fetecau, D. Amarandei, *Experimental research on the milling process of some composite materials*, Revista Materiale Plastice, Bucure ti, ISSN 0025-5289, 53,No.1, 2016, (TC_7_2016_DFMI)

C2. Articole în volume indexate ISI Proceedings

1. Clenci Adrian, Niculescu Rodica, Zaharia Catalin, *On the Education of the Automotive Engineer Through Project-Based Approach*, 7th International Conference EDU-WORLD 2016, Pite ti, November 4 – 5, 2016, Published with European Proceedings of Social & Behavioural Sciences, eISSN: 2357-1330, 2016, (TC_13_2016_DAT)

2. M. Iordache, C. Badulescu, D. Iacom, E. Nitu, C. Ciuca,, *Numerical Simulation of the Friction Stir Welding Process Using Coupled Eulerian Lagrangian Method*, Modern Technologies in Industrial Engineering IV, IOP Publishing, IOP Conf. Series: Materials Science and Engineering 145 (2016) 022017, 2016, (TC_2_2016_DFMI)

3. Adriana-Gabriela PLAIA U, *The challenge to teach materials engineering*, , EDU WORD 2016, 2016, (TC_2_2016_DFMI)

4. CLENCI, A., NICULESCU, R., IORGA-SIM N, V., TRIC , A., DANLOS, A., *On the Effect of Di-Ethyl-Ether (DEE) Injection upon the Cold Starting of a Biodiesel Fuelled Compression Ignition Engine*, 2016 TMREES Fall Meeting (Technologies and Materials for Renewable Energy, Environment and Sustainability), Paris, November 16 – 18, 2016, Published with AIP Conference Proceedings, 1814, 020064 (2017), <http://doi.org/10.1063/1.4976283>, 2016, (TC_3_2016_DAT)

5. NICULESCU R., IORGA-SIMAN V, TRIC A., CLENCI, A, *Study on the engine oil's wear based on the flash point*, 7th International Conference on Advanced Concepts in Mechanical Engineering, IOP Conf. Series: Materials Science and Engineering 147 (2016) 012124 doi:10.1088/1757-899X/147/1/012124, august 2016., 2016, (TC_3_2016_DAT)
6. C t lin V. Zaharia, Rodica Niculescu, Victor Iorga, C t lin Ducu, Adrian Clenci, Bogdan Aron, *Diagnosing the operation of a locomotive diesel engine based on the analysis of used oil in the period between two technical revisions*, CONAT 2016, The 12th International Congress of Automotive and Transport Engineering, Brasov, Romania, October 26-29 2016, Volume: CONAT 2016 International Congress of Automotive and Transport Engineering, Springer International Publishing, 2017, ISBN 978-3-319-45446-7, DOI 10.1007/78-3-319-45447-4, pp. 319-331, 2016, (TC_4_2016_DFMI)
7. Neagu, E., Boroiu, A.A., Vieru, I., Boroiu, A., *Improving the road traffic regulation in the area of roundabout intersections function of the traffic streams size*, Springer Verlag, The European Automotive Congress EAEC-ESFA 2016, CONAT 2016, (26-29.10.2016, Bra ov), 2016, (TC_4_2016_DAT)
8. Neagu E., Boroiu A.A., Vieru I., Boroiu A., *Improving the Road Traffic Regulation in the Area of Roundabout Intersections Function of the Traffic Streams Size*, CONAT 2016 International Congress of Automotive and Transport Engineering, Editura Springer, ISBN 978-3-319-45446-7, 2016, (TC_4_2016_DAT)
9. E Neagu, A A Boroiu, V Rizea, A Boroiu., *Study of the opportunities of analytical determination of the origin-destination flows in roundabout intersections based on provided by fixed observers*, IOP Conference Series: Materials Science and Engineering, Volume 147, Number 1, 08/2016; 147(1). DOI:10.1088/1757-899X / 147 / 1 / 012123, 2016, (TC_5_2016_DFMI)
10. Belu N., Ionescu L. M., Anghel D.C, Rachieru N., *Improvement of Manufacturing Process by Reducing of the Failures Ratio through Genetic Algorithm*, Applied Mechanics and Materials, vol. 834 (2016), pp. 61-66, doi: 10.4028/www.scientific.net/AMM.834.61., 2016, (TC_6_2016_DFMI, TC_9_2016_DFMI)
11. Ionescu L.M., Belu N., Rachieru N., Maz re A., Anghel D.C., *Monitoring of manufacturing processes in the automotive industry using indoor location system*, ModTech International Conference - Modern Technologies in Industrial Engineering IV, Ia i15-18 of June 2016, in IOP Conf. Series: Materials Science and Engineering 145 (2016) 022020 doi:10.1088/1757-899X/145/2/022020, 2016, (TC_9_2016_DFMI, TC_7_2016_DFMI)
12. Belu N., Misztal A., Ionescu L.M., *Quality Assurance Matrix as the advanced generation of quality control*, Proceedings of the 2016 International Conference on Economics and Management Innovations (ICEMI July 9-10, 2016 in Wuhan, China), Book Series ACSR – Advances in Computer Science Research, pag. 251-256, 2016., 2016, (TC_9_2016_DFMI)
13. Butlewski M., Misztal A., Belu N., *An analysis of the benefits of ethnography design methods for product modelling*, ModTech International Conference - Modern Technologies in Industrial Engineering IV, Ia i15-18 of June 2016, in IOP Conf. Series: Materials Science and Engineering 145 (2016) 042023 doi:10.1088/1757-899X/145/4/042023, 2016, (TC_9_2016_DFMI)
14. Misztal A., Belu N., *Model of areas for identifying risks influencing the compliance of technological processes and products*, ModTech International Conference - Modern Technologies in Industrial Engineering IV, Ia i15-18 of June 2016, in IOP Conf. Series: Materials Science and Engineering 145 (2016) 042003 doi:10.1088/1757-899X/145/4/04200, 2016, (TC_9_2016_DFMI)
15. Ionescu L. M., Mazare A. Gh., Lita, I., Belu N., Lita A-I., *Real time system for extraction and playback of an instrumental sound*, 2016 IEEE 22nd International Symposium for Design and Technology in Electronic Packaging (SIITME), Oradea, Romania, 2016, pp. 86-89. doi: 10.1109/SIITME.2016.7777250., 2016, (TC_9_2016_DFMI)

16. B Iteanu A., B Ilea M., *Adapting to the times of global economic crisis of an enterprise by increasing labor productivity at a work station due to automation of afferented operations*, 2016, Review of Management and Economic Engineering, 5th International Management Conference "From Management of Crisis to Management in a Time of Crisis", Cluj-Napoca, Romania, 22nd and 24th of September 2016 ISI Web of Knowledge" Proceedings Database, 2016, (TC_9_2016_DFMI)
17. Lumini a tirbu, Cosmin tirbu, Nadia Belu, Viorel Nicolae, *Key characteristics of the World Class Manufacturing concept in the production of chassis for buses industry*, Proceedings of CONAT 2016 International Congress of Automotive and Transport Engineering, Springer International Publishing AG Switzerland 2016, ISBN 978-3-319-45447-4, 2016, (TC_10_2016_DAT)
18. Viorel Nicolae, Lauren iu Mihai Ionescu, Nadia Belu, Știrbu Luminița Elena, *Improvement of the 8D Analysis Through a System Based on the "Internet of Things" Concept Applied in Automotive Industry*, Proceedings of CONAT 2016 International Congress of Automotive and Transport Engineering, Springer International Publishing AG Switzerland 2016, ISBN 978-3-319-45447-4, 2016, (TC_10_2016_DAT)

C3. Articole în reviste i volumele unor manifest ri tiin ifice indexate în alte baze de date interna ionale

1. B Iteanu A., Grigore J., Istrate M., Bâldea M., *The Application Of Qrqc Method To Solve Problems And To Improve The Production Flux (2)*, 2016, SYSMEC 2016, Fiability & Durability, Editura Academica Brâncu i, Tg-Jiu, pg. 310, ISSN 2344-3669, ISSN L-1844-640X, BDI INDEX COPERNICUS INTERNATIONAL, DOAJ, EBSCO, 2016, (TC_9_2016_DFMI)
2. Gavriluță Ana, *Improvement of the supply method of a production system using Lean Manufacturing concept*, Supply Chain Management Journal , ISSN – 2069-5519, (ISSN 2284-6492 – ONLINE), Volumul 7, No. 2, (BDI: INDEX COPERNICUS INTERNATIONAL., 2016, (TC_11_2015_DFMI)
3. Iordache Monica, Nitu Eduard, Badulescu Claudiu, Iacomî Doina, Botila Lia, Radu Bogdan, *Evaluation of Thermal Distribution in Friction Stir Welding on Dissimilar Materials (Cu-Al) Using Infrared Thermography and Numerical Simulation*, Innovative Technology for Joining Advanced Materials (TIMA 16), June 2 - 3, 2016, Timisoara, publicat în Advanced Materials Research, Vol. 1138, pp 113-118 (doi:10.4028/www.scientific.net/AMR.1138.113), 2016, (TC_2_2016_DFMI)
4. Iordache Monica, Badulescu Claudiu, Nitu Eduard, Iacomî Doina, *Numerical Simulation of Friction Stir Welding (FSW) Process Based on ABAQUS Environement*, Advanced Materials and Structures - AMS'15, 16-17 October 2015, Timi oara, Romania, publicat în Solid State Phenomena, Vol. 254, pp 272-277 (doi:10.4028/www.scientific.net/SSP.254.272), 2016, (TC_2_2016_DFMI)
5. Andrei Marinescu, Adrian Vintila, Danut Gabriel Marinescu, Viorel Nicolae, *Contactless Charging Battery for EV/HEV*, Proceedings of CONAT 2016 International Congress of Automotive and Transport Engineering (26-29.10.2016, Bra ov), 2016, (TC_2_2016_DAT)
6. NICULESCU R., TRICA G., IORGA-SIMAN V., CLENCI A., NICULESCU R., TRIC A, *A CFD approach for the study of the in-cylinder air motion characteristics in a motored gasoline engine*, Revista Inginerilor de Automobile, serie nou , nr. 38 (martie) / 2016, pg. 12, ISSN 1842 – 4074, 2016, (TC_3_2016_DAT)
7. TRICA G., IORGA-SIMAN V., CLENCI A., STEPHANE G., DANLOS A.,, *A case study regarding the in-cylinder air motion characteristics in a motored gasoline engine: CFD vs. PIV*, Colloque Francophone sur l'Énergie, Environnement, Économie et Thermodynamique, COFRET'16, Paris 29-30 juin 2016. , 2016, (TC_3_2016_DAT)

8. 16. Sibiceanu A., Ivan F., Nicolae V., Iorga A., Cioroianu C., *Comparative study on interaction of a continuously variable transmission in the context of thermal powertrains groups, hybrid and electric. Result by simulation*, Abstract for ModTech International Conference 2017 Sibiu, 2016, (TC_3_2016_DAT)
9. Sibiceanu A., Ivan F., Nicolae V., Iorga A., *Consideration on the implications of the WLTC (Worldwide harmonized light-duty test cycle) for a middle class car*, International Congress of Automotive and Transport Engineering, CONAT 2016 Bra ov, Pag. 201-211, ISSN 2069 – 0401, 2016, (TC_3_2016_DAT)
10. Ni ulescu,V., Ivan,F., Fr il , Gh., Banca, Gh, *Modelarea conclucr rii unui motor alimentat cu LPG cu transmisia pentru un autoturism*, Modelarea conclucr rii unui motor alimentat cu LPG cu transmisia pentru un autoturism - Conferința SMART CITY The XI Edition of the Annual Conference THE ACADEMIC DAYS OF TECHNICAL SCIENCES ACADEMY OF ROMANIA, Târgu-Mure , October 6-7,2016. book of abstract ISBN 978-973-720-655-8 Editura A.G.I.R. , 2016, 2016, (TC_3_2016_DAT)
11. Banca, Gh., Ivan, F., Fr il , Gh., Ni ulescu,V, *Modelarea conclucr rii unui motor diesel cu transmisia pentru un autoturism*, Conferința SMART CITY The XI Edition of the Annual Conference THE ACADEMIC DAYS OF TECHNICAL SCIENCES ACADEMY OF ROMANIA, Târgu-Mure , October 6-7,2016. book of abstract ISBN 978-973-720-655-8 Editura A.G.I.R. , 2016, 2016, (TC_3_2016_DAT)
12. Ivan, F., Niculae, M.S., Neacsu, D.C., *About the constructive and functional particularities of spark ignition engines with gasoline direct injection*, Abstract for ModTech International Conference 2017 Sibiu, 2016, (TC_3_2016_DAT)
13. Ni ulescu,V., Ivan,F., Fr il , Gh., Banca, Gh, *Modeling the Performances of a Vehicle Provided with a Spark Ignition Engine Using a Double Energy Source, Gasoline and Liquefied Petroleum Gas*, Springer International Publishing Switzerland 2017 A. Chiru and N. Ispas (eds.), CONAT 2016 International Congress of Automotive, 2016, (TC_3_2016_DAT)
14. Banca, Gh., Ivan, F., Fr il , Gh., Ni ulescu,V, *Modeling the Performances of a Vehicle Provided with a Hybrid Electric Diesel Propulsion System (HEVD)*, Springer International Publishing Switzerland 2017 , A. Chiru and N. Ispas (eds.), CONAT 2016 International Congress of Automotive and Transport Engineering, DOI 10.1007/978-3-319-45447-4_46, 2016, (TC_3_2016_DAT)
15. Ivan, F., Niculae, M.S., Neacsu, D.C., *About methods to reduce emissions of turbo charged engine gasoline direct injection*, Abstract for ModTech International Conference 2017 Sibiu, 2016, (TC_3_2016_DAT)
16. Pl ia u A. G., St nescu N.–D., *Metal-Oxide Nanostructures*, NANO-POSTER 2016 – 6th Virtual Nano-technology Poster, The International NanoScience Community, Nanopaprika, P16-18, 2016, (TC_4_2016_DFMI)
17. Boroiu, A.A. Boroiu, A., *Evaluarea curen ilor de trafic din intersec iile în sens giratoriu pe baza fluxurilor m surate în puncte fixe*, Buletinul AGIR, An XXII, Supliment 2/2016, ISSN 1224-7928, (BDI: Index Copernicus International), 2016, (TC_4_2016_DAT)
18. ST NESCU, N.–D., DRAGOMIR, I., CLENCI, A., POPA, D, *Recovery of a Real Cam by Using the Jarvis March*, ACTA TECHNICA CORVINIENSIS, 2016, 2016, (TC_8_2016_DAT)
19. St nescu N.–D., Pandrea N., *Vibrations of the Planar Elliptic Disk Acted by Its Own Weight on a Horizontal Straight Line*, Romanian Journal of Acoustics and Vibration, 2016, vol. XIII, nr. 1, 2016, (TC_5_2016_DFMI)

20. St nescu N.–D., *Vibrations of a Shell with Clearances, neo-Hookean Stiffness, and Harmonic Excitations. Part I: Theory*, Romanian Journal of Acoustics and Vibration, 2016, vol. XIII, nr. 2, 2016, (TC_5_2016_DFMI)
21. St nescu N.–D., *Vibrations of a Shell with Clearances, neo-Hookean Stiffness, and Harmonic Excitations. Part II: Example*, Romanian Journal of Acoustics and Vibration, 2016, vol. XIII, nr. 2, 2016, (TC_5_2016_DFMI)
22. Grigore J., Bâldea M., B Iteanu A., Istrate M., *Algorithm To Determine The Equations Of Motion For Planar Multibody Systems With Links And Without Joint Clearance*, 2016, SYSMEC 2016, *Fiability & Durability*, Editura Academica Brâncu i, Tg-Jiu, pg. 36, ISSN 2344-3669, ISSN L-1844-640X, BDI INDEX COPERNICUS INTERNATIONAL, DOAJ, EBSCO, 2016, (TC_9_2016_DFMI)
23. Istrate M., B Iteanu A., Bâldea M., Grigore J., *On The Operational Model Of Front Sealing*, 2016, SYSMEC 2016, *Fiability & Durability*, Editura Academica Brâncu i, Tg-Jiu, pg. 41, ISSN 2344-3669, ISSN L-1844-640X, BDI INDEX COPERNICUS INTERNATIONAL, DOAJ, EBSCO, 2016, (TC_9_2016_DFMI)
24. Bâldea M., Istrate M., Grigore J., B Iteanu A., *Study on the primary sealing with tilt surfaces and equable center distance*, 2016, SYSMEC 2016, *Fiability & Durability*, Editura Academica Brâncu i, Tg-Jiu, pg. 303, ISSN 2344-3669, ISSN L-1844-640X, BDI INDEX COPERNICUS INTERNATIONAL, DOAJ, EBSCO, 2016, (TC_9_2016_DFMI)
25. M.Bâldea,M. Istrate A.Boroiu, A.Boroiu, *THE STUDY ON THE PRIMARY SEALING WITH COAXIAL ROUND-SHAPED SURFACES.*, articol,*Fiabilitate i Durabilitate - Fiability & Durability Supplement No 1/ 2016*,pag.303, Editura “Academica Brâncu i” , Târgu Jiu, ISSN 1844 – 640X,http://cncsis.gov.ro/userfiles/file/CENAPOSS/Bplus_2011.pdf., 2016, (TC_8_2016_DAT)
26. A.Boroiu,M.Istrate,M. Bâldea,A.Boroiu, *AUTOMOTIVE MAINTENANCE PLAN IMPROVEMENT BASED ON DISTRIBUTION OF FAILURE TIMES*, articol,*Fiabilitate i Durabilitate - Fiability & Durability Supplement No 1/ 2016*,pag.316, Editura“Academica Brâncu i”,Târgu Jiu, ISSN 1844 –640X,http://cncsis.gov.ro/userfiles/file/CENAPOSS/Bplus_2011.pdf., 2016, (TC_8_2016_DAT)
27. A.B Iteanu,M.Bâldea, *Adapting to the times of global economic crisis of an enterprise by increasing labor productivity at a work station due to automation of afferented operations.*, articol,*Review of Management and Economic Engineering*,5th International Management Conference “From Management of Crisis to Management in a Time of Crisis”, (Conference Proceeding was indexed in “ISI Web of Knowledge” Proceedings Database), 2016, (TC_5_2016_DFMI)
28. Belu N., Ionescu L. M., Anghel D.C, Rachieru N., *Improvement of Manufacturing Process by Reducing of the Failures Ratio through Genetic Algorithm*, 8th International Conference on Advanced Manufacturing Technologies ICAMaT 2015 in Applied Mechanics and Materials ISSN: 1662-7482, Vol. 834, pp 61-66 doi:10.4028/www.scientific.net/AMM.834.61, 2016 Trans Tech Publications, Switzerland (BDI: Scientific.net)., 2016, (TC_6_2016_DFMI, TC_9_2016_DFMI)
29. Miształ, A., Grecu, I., Belu N., *Customer Satisfaction in the Automotive Industry*, FAIMA Business & Management Journal 4.1 (Mar 2016): pp.44-57, ISSN 2344-4088 (BDI: Proquest, Ebsco, Erih Plus, Google Scholar, Index Copernicus)., 2016, (TC_9_2016_DFMI)
30. Ionescu L. M., Mazare A. Gh., Belu N., *Led display command system using Zynq 7000 system on chip*, University of Pitesti Scientific Bulletin, Series: Electronics and Computers Science, pg 33-36, 2016, ISSN: 2344-2158, 2344-2166. (BDI: Index Copernicus, Genamics, ICI Journals Master List)., 2016, (TC_9_2016_DFMI)
31. Gîrbovan Daniel, Nicolae Viorel, Vieru Ionel, *The Correlation Between the Tests and the Calculation Method in the Case of an Engine Mount*, Proceedings of the European Automotive Congress EAEC-ESFA 2015, Springer International Publishing AG Switzerland 2016, ISBN 978-3-319-27276-4., 2016, (TC_9_2016_DAT)

32. Stefan-Ionescu Romeo, Petrache Gheorghe, Ionel Vieru, Viorel Nicolae, Pârlac Sebastian, *Study of the Dynamic Behavior of a Car Body for Mounting the Rear Axle*, Proceedings of the European Automotive Congress EAEC-ESFA 2015, Springer International Publishing AG Switzerland 2016, ISBN 978-3-319-27276-4, 2016, (TC_9_2016_DAT)

D. Lucruri (articole) publicate în perioada 2016 în reviste și volume de conferințe cu referințe (neindexate)

D1. Articole în reviste

1. Stănescu N.-D., Pandrea N., *Dynamics of a Rigid with Many Points Situated on Fixed Surfaces by a Multibody Approach*, Romanian Journal of Mechanics, vol. 1, no. 1, pag. 21-30, 2016, 2016, (TC_5_2016_DFMI)

2. Stănciu A., Iordache M., *Verifying the Engine Cover of a Prototype Using the Finite Element Method (FEM)*, Scientific Bulletin, Automotive Series, year XX, no.24, 2016, 2016, (TC_6_2016_DFMI)

3. Alin Rizea, *Contributions to the analysis of measurement data obtained for attribute type characteristics*, Alin Rizea, Contributions to the analysis of measurement data obtained for attribute type characteristics, Scientific Bulletin, Automotive series, year XX, no. 25, Volume B, University of Pitești, 2016, 2016, (TC_6_2016_DFMI)

4. Neagu E., Boroiu A.A., Ban S.N., *Cresterea nivelului de serviciu al unei intersecții rutiere prin transformarea acesteia în intersecție cu sens giratoriu*, Revista Ingineria Automobilului, nr. 40/2016, pag. 20-23, 2016, (TC_6_2016_DAT)

D2. Articole în volumele manifestărilor științifice

1. Gheorghe Savoiu Ion Iorga Siman, Constantin Manea, Marian Taicu, Parlac Sebastian, *Metoda predării în echipă*, Volumul Conferinței internaționale „Educația din perspectiva valorilor”, Universitatea "1 Decembrie 1918" din Alba Iulia. Ediția a VIII-a, CHIȘINEȘU, 13-15 oct. 2016, 2016, (TC_13_2016_DAT)

2. Gheorghe Savoiu, Marian Taicu, Ion Iorga Siman, Constantin Manea, Sebastian Parlac., *Educația modernă și adolescența prelungită. Decalaje contemporane în dezvoltarea personalității*, Volumul Conferinței internaționale „Educația din perspectiva valorilor”, Universitatea "1 Decembrie 1918" din Alba Iulia. Ediția a VIII-a, CHIȘINEȘU, 13-15 oct. 2016, 2016, (TC_13_2016_DAT)

3. Marinescu, D.,G, *Vehicul Electric Low Cost- Dacia Electron*, EV&HEV 2016 – Inovare în Mobilitatea Electrică și Hibridă, 9 Decembrie 2016, Pitești, 2016, (TC_2_2016_DAT)

4. Plișcă A. G., Stănescu N.-D., *Metal-Oxide Nanostructures*, NANO-POSTER 2016 – 6th Virtual Nano-technology Poster, The International NanoScience Community, Nanopaprika, P16-18, 2016, 2016, (TC_5_2016_DFMI)

5. Stănescu N.-D., Dragomir I., Pandrea N., Clenci A., Popa D., *Geometric Constraints at the Distribution Mechanism with Spherical Contact between the Lever and the Head of the Valve*, CONAT 2016-FISITA, 2016, (TC_5_2016_DFMI)

6. Jan-Cristian Grigore, Alexandru Jderu, Marius Enachescu, *Application to the Motion and Equilibrium of the Planar Kinematic Chains with Rotational Linkswith Clearances*, The 40th ARA Congress, The 40th ARA Proceeding, American Romanian Academy of Arts and Science, July 28, 2016 – Sunday, July 31, Montreal, Canada 2016, Published by ARA Publisher, ISBN: 978-1-935924-19-7, 2016, (TC_5_2016_DFMI)

7. Vieru, I., Boroiu, A-A., Nicolae V., Pârlac, S., *Comparative analysis of vibration mods for ventilated disk brake*, Scientific Bulletin, AUTOMOTIVE series, Year XXI, No. 25, 2016, 2016, (TC_7_2016_DAT)

8. Andrei-Alexandru BOROIU, Ion TABACU, Elena NEAGU, Sebastian PÂRLAC, *RESEARCH ON THE CORRELATION BETWEEN THE CHARACTERISTICS OF TRAFFIC AT INTERSECTIONS AND THE ROAD NOISE LEVEL*, Scientific Bulletin, AUTOMOTIVE series, Year XXI, No. 25, 2016, 2016, (TC_7_2016_DAT)

E. Brevete de invenție în întreaga activitate

1. Marin Gh., Avramescu V., Costea A., Rachieru N., Ceaușescu M., Roșu Gh., *Mașină pentru prelucrări multiscule de centruire și strunjire sferică*, Hotărâre de acordare a brevetului de invenție nr. 4/290 din 30.09.2016, 2016, (TC_7_2016_DFMI)

F. Granturi / proiecte de cercetare în perioada 2016

F1. Granturi / proiecte câștigate prin competiție internațională

1. *Cost Efficient Data Collection for Smart Grid and Revenue Assurance/ Optimizarea costurilor la colectarea datelor de la contoarele inteligente și metode de îmbunătățire a profitului la transportul energiei electrice*, Ionescu Laurențiu, Mazăre Alin, Bizon Nicu, Șerban Gheorghe, Liță Ioan, Belu Nadia, Oproescu Mihai, Bîrleanu Florin, Iordachescu Grigore, Programul PN III Cooperarea Europeană și Internațională - Subprogram 3.2 - Orizont 2020, ERANET, Cost-Efficient Data Collection for Smart Grid and Revenue Assurance, Nr. înreg. 79/2016, înregistrat la Universitatea din Pitești cu nr. 5869 la data de 13.05.2016, 2016-2019, (valoare totală UPIT=461835 lei) <https://www.era-learn.eu/network-information/networks/era-net-smartgridplus/era-net-smart-grids-plus-joint-call-for-proposals/cost-efficient-data-collection-for-smart-grid-and-revenue-assurance>, 2016, 178321.00, (TC_14_2016_DECIE)

2. *STUDY OF VARIATION OF THE MECHANICAL PROPERTIES OF SUPERALLOYS INCONEL 718 AND RENE 41 UNDER THERMAL SHOCK – (TERMOINCORENE -2016)*, Daniel-Constantin ANGHEL, Mioara ABRUDEANU, Adriana-Gabriela PLĂIASU, Vasile RIZEA, Luminita CONSTANTINESCU, Solar Facilities for European Research Area (SFERA): Transnational projects FP7, COMISIA EUROPEANĂ, Contract nr.312643, 2016, 0.00, (TC_1_2016_DFMI)

3. *Soutien aux formations francophones, Science et Technologie des matériaux*, Adriana-Gabriela PLĂIASU, Agence Universitaire de la Francophonie, Appel: Soutien aux formations francophones, Science et Technologie des matériaux, 2016-2018, 2016, 0.00, (TC_4_2016_DFMI)

4. *STUDY OF VARIATION OF THE MECHANICAL PROPERTIES OF SUPERALLOYS INCONEL 718 AND RENE 41 UNDER THERMAL SHOCK; (TERMOINCORENE -2016)*, ANGHEL D, ABRUDEANU M, RIZEA V, PLĂIASU G, TERMOINCORENE-2016, under SFERA II (SOLAR FACILITIES FOR THE EUROPEAN RESEARCH AREA), 2016, 53600.00, (TC_5_2016_DFMI)

5. *Informarea, consilierea și orientarea în carieră a elevilor argeși, pentru creșterea accesului la învățământul superior în condiții de echitate și incluziune socială (AG-GUIDING-CAREER) CNFIS-FDI2016-0037*, Echipa proiectului: UPIT, Inspectoratul Județean Argeș, 26 de licee, 32 de reprezentanți ai mediului socio-economic din județul Argeș, cod proiect - CNFIS-FDI2016-0037, 2016, 2016, 0.00, (TC_9_2016_DFMI)

F2. Granturi / proiecte câștigate prin competiție națională

1. Iordache Monica, Nitu Eduard, Iacomî Doina, Viorel Nicolae, Sicoe Gina, *Tehnologii inovative, ecologice și eficiente de îmbinare a materialelor metalice și polimerice folosite în industria de automobile, utilizând tehnica de sudare prin frecare cu element activ rotitor*, INOVA-FSW, Cod PN-II-PT-PCCA-2013-4-1858, Beneficiar ANCS, anul 2016, act adițional UEFISCDI nr. PT 538/11.02.2016 la ctr 219/2014 (valoare UPIT= 55754lei) , 2016
2. Mariana Ivanescu, *INSIDE - Strategii inovative de concepție a sistemelor HVAC pentru o calitate ambientală superioară în autovehicule*, PN-II-PT-PCCA-2013-4-0569, nr.264/2014, Proiecte Colaborative de Cercetare Aplicativă din cadrul Planului Național de Cercetare, Dezvoltare și Inovare pentru perioada 2007 - 2013 (PN-II-PT-PCCA-2013-4), nr. 264/2014; Parteneri: CO - Universitatea Tehnică de Construcții București, P1- Universitatea din Pitești, P2 - Institutul Național de Cercetare -Dezvoltare Aerospațială "Elie Carafoli", P3 - Universitatea Tehnică din Cluj-Napoca, P4 - S.C. Renault Technologie Roumanie S.R.L. Perioada implementare: 2014 - 2017

F3. Contracte de cercetare cu mediul socio-economic

1. *Punerea la punct a testelor de tip RDE cu echipamente PEMS*, Clenci A, Iorga-Siman V, Zaharia C, Niculescu R Beneficiar: Renault Technologie Roumanie Teme: *Punerea la punct a testelor de tip RDE cu echipamente PEMS, 100% Valoare: 5961.82* , 2016, (TC_12_2016_DAT)
2. Marinescu D.G., Mierloiu N., Serban Fl., Iorga A., Cioroianu C., *Realizarea unui concept de autoturism Dacia Full Electric low cost*, Proiect de consultanță/2016-2017. Produs: "Dacia Electron" . Beneficiar Renault Technologie Roumanie, 2016, (TC_2_2016_DAT)
3. Marinescu D.G., *Proiectarea adaptării sasiului, suspensiei și sistemului de frânare necesare pentru implementarea unei baterii Litiu-ion la un microbuz electric*, Proiect de consultanță/ 2016-2017. Beneficiar REV-TEAM. Faza 1/2016: Reproiectarea sasiului tubular., 2016, (TC_2_2016_DAT)
4. Clenci A, Iorga-Siman V, Niculescu R, *Calculation of unsteady in-cylinder flow of gasoline engine. RANS and LES approaches. Calcul des écoulements instationnaires dans les moteurs à essence. Approches RANS et LES*, Partners : University of Pitesti, AVL France SAS, Renault France SAS, 2015-2017, 2016, (TC_3_2016_DAT)
5. Boroiu Alexandru, Bâldea Monica, Boroiu, Andrei Alexandru, Nicolae Viorel, Stan Marinic , Stan Petre, Istrate Mihaela, Vieru Ionel, Popa Dinel, *Studiu pentru proiectarea unui sistem de transport public pentru comuna Budeasa, județul Argeș*, Contract nr.1653/05.02.2016, membru, Beneficiar Primăria comunei Budeasa, jud. Argeș , valoare UPIT 2016=8000lei, 2016, (TC_5_2016_DFMI)
6. Boroiu, A., *Proiectarea unui centru de colectare, tratare/depoluare, dezmembrare, reciclare și reutilizare a deșeurilor provenite de la vehicule scoase din uz în municipiul Targoviste*, Contract de cercetare nr. 7817/08.08.2007, executant: Universitatea din Pitești, beneficiar: S.C. SAM FOREST Targoviste, Director de proiect: Nicolae, V., 2016, (TC_6_2016_DAT)

Sinteza rezultatelor activit ilor de cercetare la nivel de FMT

Categoria / subcategoria activit ii de cercetare tiin ific	2015	2016
B. C r i i capitole în c r i		
B.1 de specialitate, interna ionale (autor)	2	1
B.2 de specialitate, na ionale (autor)	9	12
B.3 de specialitate, interna ionale (editor)	5	1
B.4 de specialitate, na ionale (editor)	0	0
B.5 Manuale didactice, suporturi de curs	7	9
B.6 Îndrumare de laborator, culegere de pb.	8	14
C. Lucr ri (articole) ISI / BDI		
C.1 în reviste cotate ISI	16	12
C.2 în volume indexate ISI Proceedings	7	18
C.3 în reviste /volumele unor manifest ri tiin ifice indexate BDI	80	32
D. Lucr ri (articole) neindexate		
D.1 în reviste	2	4
D.2 în volumele manifest rilor tiin ifice	7	8
E. Brevete de inven ie	2	1
F. Granturi / proiecte de cercetare		
F.1 câ tigate prin competi ie interna ional	3	5
F.2 câ tigate prin competi ie na ional	4	2
F.3 cu mediul socio-economic	6	6

Data: 05.03.2017

conf. dr. ing. Iordache Monica