

LISTA DE LUCRĂRI

Candidat: **BĂLĂNESCU P. Dan-Teodor** Dr.ing. din **07.08.2006** Conferențiar din **18.02.2019**

1^o Teza de doctorat

Influența gradului de cogenerare asupra parametrilor funcționali și constructivi ai grupurilor cogenerative binare de transport, sub coordonarea conducătorului științific prof. dr. ing. Dan Ursescu, în domeniul *Inginerie Mecanică*. Titlul de doctor a fost acordat de Universitatea Tehnică "Gheorghe Asachi" din Iași în urma susținerii publice din 27.05.2006 și confirmat în baza Ordinului Ministerului Educației și Cercetării nr. 4871 din 07.08.2006

2^o Cărți/ cursuri/ manuale publicate în edituri recunoscute din țară sau din străinătate (Ca1, Ca2 etc.), îndrumare publicate/culegeri de probleme (I1, I2 etc.), sisteme de laborator funcționale etc. (D1, D2 etc.) cursuri proprii pe Web, sisteme e-learning etc. (W1, W2 etc.), după caz, precum și alte lucrări (M1, M2 etc.) prin care se aduc contribuții la dezvoltarea activităților didactice/ profesionale.

	Carte/ curs/ manual publicată în editură recunoscută CNCS (unic/ prim autor sau co-autor)	Punctaj
Ca	Ca1 Bălănescu D.T., <i>Generatoare de abur</i> , Ed. Politehniun Iași, ISBN 978-973-621-438-7, 268 p., 49 rânduri/pagină cu Times New Roman 12, Iași, 2014	5 x 49 r / 30 r x 268 p / 100 p = 21,89
	Ca2 V.M. Homutescu, D.T. Bălănescu, <i>Echipamente termice. Ejectoare</i> , Ed. Performantica, Iași, ISBN 978-606-685-603-4, 177 p. B5 la 41 rânduri/pagină cu Arial 11, Iași, 2018	5 x 41 r / 30 r x 177 p / 100 p / 2 autori = 6,05
I	Îndrumar/ culegere de probleme (publicat sau disponibil pe Web)	
	I1 Bălănescu D.T., Homutescu V.M., <i>Generatoare de abur. Calculul termic – îndrumar pentru proiect</i> , Ed. Performantica, Iași, ISBN 978-606-685-602-7, 164 p. B5 la 48 rânduri/pagină cu Times New Roman 10, Iași, 2018	4 x 48 r / 30 r x 164 p / 100 p / 2 autori = 5,25
	I2 Homutescu V.M., Bălănescu D.T., <i>Termodinamica fluidelor compresibile. Îndrumar de laborator</i> , Ed. Performantica, Iași, ISBN 978-606-685-605-8, 128 p. B5 la 52 rânduri/pagină cu Arial 10, Iași, 2018	4 x 52 r / 30 r x 128 p / 100 p / 2 autori = 4,44
D	Sisteme de laborator funcționale	
	D1 Stand pentru efectuarea bilanțului energetic al unui sistem de încălzire cu condensare	2
	D2 Stand pentru determinarea debitului caloric al unui arzător funcționând cu combustibil lichid – construcție, amenajare lucrare nouă de laborator (2 autori)	2 / 2 autori =1
	D3 Stand pentru determinarea randamentului prin metoda directă a unui cazan de apă caldă cu combustibil lichid – modernizare, amenajare lucrare nouă de laborator (unic autor)	2
	D4 Stand pentru determinarea randamentului prin metoda indirectă a unui cazan de apă caldă cu combustibil gazos – construcție, amenajare lucrare nouă de laborator (unic autor)	2
	D5 Stand pentru determinarea debitului masic de aer cu tub Venturi – construcție, amenajare lucrare nouă de laborator (2 autori)	2 / 2 autori =1
	D6 Dotare laborator Mașini Termice cu compresor de aer cu șurub, cu debitul de 950 l/min – fonduri proprii Fac. Mecanică (3 autori)	4763 Euro / 700 Euro / 3 autori = 2,27
	D7 Dotare laborator Mașini Termice cu arzător cu debitul caloric de 59 kW, funcționând cu motorină (unic autor) – fonduri proprii Fac. Mecanică (unic autor)	361 Euro / 700 Euro = 0,52
W	Utilizarea sistemelor de predare/ învățare/ evaluare de tip e-learning/ on-line/ multimedia etc.	
	W1 Bălănescu D.T., Suport de autoinstruire pe Web pentru disciplina <i>Construcția și calculul cazanelor și turbinelor</i> , 156 p, 38 rânduri/pagină cu Arial 12 Pagina web: http://www.dan-balanescu.mec.tuiasi.ro/	1 x 38 r / 30 r x 156 p / 100 p = 1,98
	W2 Bălănescu D.T., Suport de prezentare text/ppt pentru disciplina <i>Generatoare de abur</i> , 185 p Pagina web: http://www.dan-balanescu.mec.tuiasi.ro/	1

3° Cărți/ capitole cărți de specialitate publicate în edituri recunoscute din țară sau din străinătate (Cb1, Cb2 etc.), articole/ studii publicate în reviste din țară/ străinătate, cu factor de impact/ indexate în BDI/ neindexate în BDI (R1, R2 etc.), brevete de invenție (B1, B2 etc.), creații artistice prezentate la manifestări recunoscute din țară/ străinătate (A1, A2 etc.), articole/ studii publicate în volumele manifestărilor științifice naționale/ internaționale indexate BDI/ neindexate BDI (V1, V2 etc.), după caz, precum și alte lucrări (N1, N2 etc.) prin care se aduc contribuții științifice la dezvoltarea domeniului.

	Carte de specialitate/ capitol publicat în editură din țară, recunoscută CNCS	Punctaj
Cb	Cb1 Bălănescu D.T. , <i>Cazane de apă caldă. Cazane cu condensare</i> , Ed. Performantica, Iași, ISBN 978-606-685-604-1, 151 p, 38 rânduri/pagină cu Times New Roman 12, Iași, 2018	8 x 38 r / 30 r x 151 p / 100 p = 15,30
	Articol publicat în revistă cotate ISI, cu factor de impact	
	R1 Bălănescu D.T. , Homutescu V.M., Effects of hydrogen-enriched methane combustion on latent heat recovery potential and environmental impact of condensing boilers, Applied Thermal Engineering, Volume 197, August 2021, 117411, https://doi.org/10.1016/j.applthermaleng.2018.07.082 - index WOS, impact factor: 5,295 (2020), 5,175 (5 years)	6 / 2 autori = 3
	R2 Bălănescu D.T. , Homutescu V.M., <i>Experimental investigation on performance of a condensing boiler and economic evaluation in real operating conditions</i> . Applied Thermal Engineering, Volume 143, October 2018, Pages 48-58, https://doi.org/10.1016/j.applthermaleng.2018.07.082 . - index WOS, impact factor: 5,295 (2020), 5,175 (5 years)	6 / 2 autori = 3
	Articol publicat în revistă indexată în baze de date internaționale (BDI)	
	R3 Bălănescu D.T. , Homutescu V.M., <i>Recovering Energy from Wood Wastes in a Semi-closed Cycle Power Plant</i> . Termotehnica, anul XVII, Ed. AGIR, Supliment nr. 1S/2013, p. 5-8, ISSN-L 1222-4057, ISSN (online) 2247-1871 (index Copernicus, Academic Keys, getCITED)	3 / 2 autori = 1,5
	R4 Bălănescu D.T. , Vasiliu P.D., Hrițcu C.E., <i>Biowastes – from Environmental Threat to Power Generation</i> . Bul. I.P.I., Tom LIX (LXIII), Fasc. 4, 2013, p. 49-58 (index Copernicus, Ulrichsweb)	3 / 3 autori = 1
	R5 Bălănescu D.T. , Vasiliu P.D., Hrițcu C.E., <i>Energetic Analysis of a Biogas Combined Cycle / CHP System Based on ORENDA OGT2500 Gas Turbine</i> . Bul. I.P.I., Tom LIX (LXIII), Fasc. 2, 2013, p. 39-46 (Index Copernicus, Ulrichsweb)	3 / 3 autori = 1
	R6 Ivancu I., Dragomir-Stanciu D., Crâșmaru I., Bălănescu D.T. , Rău G.O., <i>Modelling of a Plate Cross Flow Heat Exchanger</i> . Bul. I.P.I., Tom LVIII (LXII), Fasc. 4, 2012, p. 65-70 (index Copernicus, Ulrichsweb)	3 / 5 autori = 0,6
R	R7 Bălănescu D.T. , Hrițcu C.E., Talif S.G., <i>Aeroderivative Pratt & Whitney FT8-3 Gas Turbine - An Interesting Solution for Power Generation</i> , INCAS Bulletin, vol.3, Issue 1, January-March 2011, p. 9-14, Bucharest, ISSN 2066 – 8201 (Index Copernicus, Academic Journals Database, Scipio)	3 / 3 autori = 1
	R8 Bălănescu D.T. , Homutescu V.M., <i>An Innovative Solution for Clean Terrestrial Propulsion: Small Scale Combined Cycle Unit. Performance Evaluation</i> . Bul. I.P.I., Tom L (LVI), Fasc. 3b, 2010, p. 37-46, ISSN 1011-2855 (index Copernicus, Ulrichsweb)	3 / 2 autori = 1,5
	R9 Homutescu V.M., Bălănescu D.T. , <i>Optimization of Diameter Ratio for Alpha-Type Stirling Engines</i> . Termotehnica, Ed. Agir, nr.1/2010, p. 53-57. ISSN 1222-4057, ISSN (online) 2247-1871 (index Copernicus, Academic Keys, getCITED)	3 / 2 autori = 1,5
	R10 Bălănescu D.T. , Hrițcu C.E., Talif S.G., <i>Diagnosis of a Domestic Hot Water Preparation System Consisting of a 24 kW Wall-Mounted Boiler and an 80 l Water Tank</i> . Termotehnica - Ed. Agir, nr.2/2009, p. 73-76, ISSN 1222-4057 (index Copernicus, Academic Keys, getCITED)	3 / 3 autori = 1
	R11 Bălănescu D.T. , Homutescu V.M., Atanasiu M.V., <i>Compact Condensing System with Heat Exchange Surface and Water Injection for Small Scale Combined Cycle Modile Units</i> . Annals of the University of Craiova, nr.31, Vo. I, ISSN 1842-4805, Publisher: Editura Universitaria, Craiova, 2007, p. 323-327 (index Copernicus)	3 / 3 autori = 1
	R12 Homutescu V.M., Bălănescu D.T. , Homutescu A., <i>Physico-mathematical Model with Friction Losses for Vuilleumier Machines</i> . Annals of the University of Craiova, nr.31, Vo. II, ISSN 1842-4805, Publisher: Editura Universitaria, Craiova, 2007, p. 237-242 (index Copernicus)	3 / 3 autori = 1
	R13 Ursescu, D., Zubcu V., Miler M.C., Ursescu G., Bălănescu D.T. , <i>Thermoenergetics Sustainable Development: Combined Heat and Power</i> , Environmental Engineering and Management Journal. Iași, Sept. 2002, V.1, No.3, p. 445-448. ISSN 1582-9596 (index EBSCOhost)	3 / 5 autori = 0,6
	Articol/studiu publicat în revistă de specialitate neindexată în baze de date	
	R14 Bălănescu D.T. , <i>An Innovative Terrestrial Transport System: Small Scale Combined Cycle Unit with Two Pressure Levels Steam Turboengine</i> , Bul I.P.Iași, Tomul LII (LVI) Fasc. 1-2, Secția Construcții de Mașini, 2006, p. 111-116, ISSN 1011-2855	1

	R15	Bălănescu D.T. , <i>A Dimensional Approach of a Small Scale Combined Cycle Mobile Unit based on a Two Pressure Levels Steam Turboengine</i> , Bul. I.P.I.ași, Tomul LII (LVI) Fasc. 1-2, Secția Construcții de Mașini, 2006, p. 129-134, ISSN 1011-2855	1
	R16	Bălănescu D.T. , Homutescu V.M., <i>Small Scale Combined Cycle Units Mobile Unit Based on a Two Pressure Levels Steam Turboengine</i> . Bul. I.P.I., Tom LII (LVI), Fasc. 6C, Secția Construcții de Mașini, 2006, p. 121-126, ISSN 1011-2855.	1 / 2 autori = 0,5
	R17	Homutescu V.M., Bălănescu D.T. , <i>Theoretical Realization of the Stirling Cycle on Two Pistons Machines</i> . Bul. I.P.I., Tom LII (LVI), Fasc. 6C, Secția Construcții de Mașini, 2006, p. 143-150, ISSN 1011-2855.	1 / 2 autori = 0,5
	R18	Zubcu V., Zubcu D.S., Bălănescu D.T. , Vasiliu P.D., Hrițcu E., <i>Municipal Solid Waste: An Especial Energetic Resource</i> . Bul. I.P.I., Tom LII (LVI), Fasc. 6C, Secția Construcții de Mașini, 2006, p. 219-226, ISSN 1011-2855.	1 / 5 autori = 0,2
	R19	Bălănescu D.T. , Ursescu D., Zubcu V., Homutescu V.M., <i>Possibilities To Use The Hot Air Turbines In Wood Waste-Fueled Power Plant</i> . Bul. I.P.I., Tom L (LIV), Fasc. 5A, 2004, p. 209-214, ISSN 1223-8139.	1 / 4 autori = 0,25
	R20	Bălănescu D.T. , Homutescu V.M., <i>Small Scale Combined Cycle Units – Clean Power Systems for Terrestrial Propulsion</i> . Bul. I.P.I., Tom L (LIV), Fasc. 5C, 2004, p. 1113-1118, ISSN 1223-8139.	1 / 2 autori = 0,5
	R21	Homutescu V.M., Jugureanu E., Bălănescu D.T. , Homutescu A., <i>Power And Heat Cogeneration Using Variable Displacement Stirling Engine</i> . Bul. I.P.I., Tom L (LIV), Fasc. 5A, 2004, p. 223-228, ISSN 1223-8139.	1 / 4 autori = 0,25
	R22	Zubcu V., Zubcu D.S., Bălănescu D.T. , Atanasiu V.M., <i>Competitors of Internal Combustion Engines</i> . Bul. I.P.I., Tom L (LIV), Fasc. 6C, Secția Construcții de Mașini, 2006, p. 103-109, ISSN 1011-2855.	1 / 4 autori = 0,25
	R23	Ursescu D., Bălănescu D.T. , Zubcu V., <i>Hot Air Turbine Electric Power Plant for Wood Wastes Combustion</i> . Bul. I.P.I., Tom L (LIV), Fasc. 6C, Secția Construcții de Mașini, 2006, p. 117-121, ISSN 1011-2855.	1 / 3 autori = 0,33
	R24	Bălănescu D.T. , <i>Zero emission thermodynamic cycles. Matiant Cycle</i> . Bul. I.P.I., Tom XLVIII (LII), Fasc. 5A, 2002, p. 185-188, ISSN 0258-9109.	1 / 2 autori = 0,5
	R25	Miler M.C., Ursescu G., Bălănescu D.T. , Ursescu D., Zubcu V., <i>Compatibility problems for binary units of cogenerative plants with available components</i> , Bul. I.P.I. Tom XLVIII(LII), Secția Construcții de Mașini, Fasc. 3-4, 2002, p.105-111.	1 / 5 autori = 0,2
	R26	Zubcu V., Ursescu D., Miler M.C., Ursescu G., Zubcu D.S., Bălănescu D.T. , <i>Convective system behavior of CAF 6 hot water boiler with supplimental firing</i> , Bul. I.P.I. Tom XLVIII(LII), Secția Construcții de Mașini, Fasc. 3-4, 2002, p.95-103.	1 / 6 autori = 0,17
	Articol/studiu publicat în volumul unei manifestări științifice indexate în baze de date internaționale (BDI)		
	V1	Bălănescu D.T. , Homutescu V.M., Ianuș G., Popescu A., <i>In situ study on the condensate latent heat recovery and its economic impact in the case of a 60 kW condensing boilers system</i> , The 9 th International Conference on Advanced Concepts in Mechanical Engineering – ACME 2020, June 4 - 5, 2020, Iași, Romania, IOP Conference Series: Materials Science and Engineering, volume 997, 2020, paper 012139, 7 pp, doi: 10.1088/1757-899X/997/1/012139, IOP Publishing, https://iopscience.iop.org/article/10.1088/1757-899X/997/1/012139/pdf (index SCOPUS)	4 / 4 autori = 1
	V2	Bălănescu D.T. , Homutescu V.M., Ianuș G., Lupu A.G., <i>Study on the in situ performance of a 60 kW condensing gas boilers thermal installation and economic assessment</i> , The 9 th International Conference on Advanced Concepts in Mechanical Engineering – ACME 2020, June 4 - 5, 2020, Iași, Romania, IOP Conference Series: Materials Science and Engineering, volume 997, 2020, paper 012140, 7 pp, doi: 10.1088/1757-899X/997/1/012140, IOP Publishing, https://iopscience.iop.org/article/10.1088/1757-899X/997/1/012140/pdf (index SCOPUS)	4 / 4 autori = 1
V	V3	Lupu A.G., Homutescu V.M., Bălănescu D.T. , Popescu A., <i>Hybrid PV-TE-T modules: life cycle analysis and end of life assessment</i> , The 9 th International Conference on Advanced Concepts in Mechanical Engineering – ACME 2020, June 4 - 5, 2020, Iași, Romania, IOP Conference Series: Materials Science and Engineering, volume 997, 2020, paper 012149, 16 pp, doi: 10.1088/1757-899X/997/1/012149, IOP Publishing, https://iopscience.iop.org/article/10.1088/1757-899X/997/1/012149/pdf (index SCOPUS)	4 / 4 autori = 1
	V4	Bălănescu D.T. , Homutescu V.M., Panaite C.E., Popescu A., <i>Study on performance of an innovative power system for hybrid propulsion consisting in a gas turbine with heat exchanger and steam turbine</i> , The XXII nd National Conference on Thermodynamics with International Participation, 23–24 May 2019, Galati, Romania, IOP Conference Series: Materials Science and Engineering, volume 595, 2019, paper 012040, 7 pp, doi: 10.1088/1757-899X/595/1/012040, IOP Publishing, https://iopscience.iop.org/article/10.1088/1757-899X/595/1/012040/pdf (index SCOPUS)	4 / 4 autori = 1
	V5	Homutescu V.M., Bălănescu D.T. , Panaite C.E., Lupu A.G., <i>Kinematic Beta-Type Stirling Motor-Driven Compressor</i> , The XXII nd National Conference on Thermodynamics with International Participation, 23–24 May 2019, Galati, Romania, IOP Conference Series: Materials Science and Engineering, volume 595, 2019, paper 012029, 8 pp, doi: 10.1088/1757-899X/595/1/012029, IOP Publishing,	4 / 4 autori = 1

	https://iopscience.iop.org/article/10.1088/1757-899X/595/1/012029/pdf (index SCOPUS)	
V6	Lupu A.G., Panaite C.E., Homutescu V.M., Bălănescu D.T. , Popescu A., <i>Trifold PV-T-TEG (photovoltaic-thermal-thermoelectric generators) panel characterization overview</i> , The XXII nd National Conference on Thermodynamics with International Participation, 23–24 May 2019, Galati, Romania, IOP Conference Series: Materials Science and Engineering, volume 595, 2019, paper 012050, 12 pp, doi: 10.1088/1757-899X/595/1/012050, IOP Publishing, https://iopscience.iop.org/article/10.1088/1757-899X/595/1/012050/pdf (index SCOPUS)	4 / 5 autori = 0,8
V7	Bălănescu D.T. , Homutescu V.M., Lupu A.G., <i>Experimental study on enhanced heat transfer by water spraying in the cooling air flow</i> . The 8 th International Conference on Advanced Concepts in Mechanical Engineering – ACME 2018, June 7 – 8, 2018, Iași, Romania, IOP Conference Series: Materials Science and Engineering, volume 444, 2018, paper 082021, 7 pp, doi: 10.1088/1757-899X/444/8/082021, IOP Publishing, http://iopscience.iop.org/article/10.1088/1757-899X/444/8/082021/pdf (index WOS, SCOPUS)	4 / 3 autori = 1,33
V8	Bălănescu D.T. , Homutescu V.M., <i>Study on condensing boiler technology potential accounting various fuels</i> , 12th International Conference Interdisciplinarity in Engineering, INTER-ENG 2018, 4 - 5 October 2018, "Petru Maior" University of Tîrgu-Mureș, Romania, Procedia Manufacturing Vol. 32, 2019, pp 504-512, https://doi.org/10.1016/j.promfg.2019.02.246 (index WOS, SCOPUS)	4 / 2 autori = 2
V9	Bălănescu D.T. , Homutescu V.M., <i>Performance analysis of a gas turbine combined cycle power plant with waste heat recovery in Organic Rankine Cycle</i> , 12th International Conference Interdisciplinarity in Engineering, INTER-ENG 2018, 4 - 5 October 2018, "Petru Maior" University of Tîrgu-Mureș, Romania, Procedia Manufacturing Vol. 32, 2019, pp 520-528, https://doi.org/10.1016/j.promfg.2019.02.248 (index WOS, SCOPUS)	4 / 2 autori = 2
V10	Bălănescu D.T. , Homutescu V.M., Popescu A., <i>Micro gas and steam turbines power generation system for hybrid electric vehicles</i> . The 8 th International Conference on Advanced Concepts in Mechanical Engineering – ACME 2018, June 7 – 8, 2018, Iași, Romania, IOP Conference Series: Materials Science and Engineering, volume 444, 2018, paper 082022, 9 pp, doi: 10.1088/1757-899X/444/8/082022, IOP Publishing, http://iopscience.iop.org/article/10.1088/1757-899X/444/8/082022/pdf (index WOS, SCOPUS)	4 / 3 autori = 1,33
V11	Homutescu V.M., Bălănescu D.T. , Lupu A.G., <i>Physico-Mathematical Model for Theoretical One-Stage HeatDriven Compressor</i> . The 8 th International Conference on Advanced Concepts in Mechanical Engineering – ACME 2018, June 7 – 8, 2018, Iași, Romania, IOP Conference Series: Materials Science and Engineering, volume 444, 2018, paper 082024, 9 pp, doi: 10.1088/1757-899X/444/8/082024, IOP Publishing, http://iopscience.iop.org/article/10.1088/1757-899X/444/8/082024/pdf (index WOS, SCOPUS)	4 / 3 autori = 1,33
V12	Homutescu V.M., Bălănescu D.T. , Popescu A., <i>Adiabatic Behavior of the Vuilleumier Heat Pump</i> . The 8 th International Conference on Advanced Concepts in Mechanical Engineering – ACME 2018, June 7 – 8, 2018, Iași, Romania, IOP Conference Series: Materials Science and Engineering, volume 444, 2018, paper 082025, 9 pp, doi: 10.1088/1757-899X/444/8/082025, IOP Publishing, http://iopscience.iop.org/article/10.1088/1757-899X/444/8/082025/pdf (index WOS, SCOPUS)	4 / 3 autori = 1,33
V13	Lupu A.G., Homutescu V.M., Bălănescu D.T. , Popescu A., <i>Efficiency of solar collectors – a review</i> . The 8 th International Conference on Advanced Concepts in Mechanical Engineering – ACME 2018, June 7 – 8, 2018, Iași, Romania, IOP Conference Series: Materials Science and Engineering, volume 444, 2018, paper 082015, 14 pp, doi: 10.1088/1757-899X/444/8/082015, IOP Publishing, http://iopscience.iop.org/article/10.1088/1757-899X/444/8/082015/pdf (index WOS, SCOPUS)	4 / 4 autori = 1
V14	Lupu A.G., Homutescu V.M., Bălănescu D.T. , Popescu A., <i>A review of solar photovoltaic systems cooling technologies</i> . The 8 th International Conference on Advanced Concepts in Mechanical Engineering – ACME 2018, June 7 – 8, 2018, Iași, Romania, IOP Conference Series: Materials Science and Engineering, volume 444, 2018, paper 082016, 24 pp, doi: 10.1088/1757-899X/444/8/082016, IOP Publishing, http://iopscience.iop.org/article/10.1088/1757-899X/444/8/082016/pdf (index WOS, SCOPUS)	4 / 4 autori = 1
V15	Frățița M., Uzuneanu K., Bălănescu D.T. , <i>About I-beam versus H-beam connecting rod design using Inventor Autodesk 2018</i> . The 8 th International Conference on Advanced Concepts in Mechanical Engineering – ACME 2018, June 7 – 8, 2018, Iași, Romania, IOP Conference Series: Materials Science and Engineering, volume 444, 2018, paper 072008, 7 pp, doi: 10.1088/1757-899X/444/7/072008, IOP Publishing, http://iopscience.iop.org/article/10.1088/1757-899X/444/7/072008/pdf (index WOS, SCOPUS)	4 / 3 autori = 1,33
V16	Bălănescu D.T. , Homutescu V.M., <i>A new approach in combined cycles – low power unit for hybrid terrestrial propulsion. Performance assessment</i> . 11 th International Conference	4 / 2 autori = 2

		Interdisciplinarity in Engineering, INTER-ENG 2017, Petru Maior University of Tîrgu Mureş, Romania, 5-6 October 2017, Procedia Engineering, volume 22, 2018, pp 730-737, https://doi.org/10.1016/j.promfg.2018.03.105 (index WOS, SCOPUS)	
V17	Bălănescu D.T., Homutescu V.M., <i>Dimensional assessment of a low power combined cycle system for hybrid propulsion</i> . 11 th International Conference Interdisciplinarity in Engineering, INTER-ENG 2017, Petru Maior University of Tîrgu Mureş, Romania, 5-6 October 2017, Procedia Engineering, volume 22, 2018, pp 738-746, https://doi.org/10.1016/j.promfg.2018.03.106 (index WOS, SCOPUS)	4 / 2 autori = 2	
V18	Bălănescu D.T., Homutescu V.M., <i>Straw Energy Saving Solution: Power Plant Based on a Hot Air Turbine</i> . 10 th International Conference Interdisciplinarity in Engineering, INTER-ENG 2016, Petru Maior University of Tîrgu Mureş, Romania, 6-7 October 2016, Procedia Engineering, volume 181, 2017, pp 698-705, https://doi.org/10.1016/j.proeng.2017.02.452 (index WOS, SCOPUS)	4 / 2 autori = 2	
V19	Bălănescu D.T., Homutescu V.M., <i>Experimental Study on the Combustion System Optimization in the Case of a 36 kW Condensing Boiler</i> . 10 th International Conference Interdisciplinarity in Engineering, INTER-ENG 2016, Petru Maior University of Tîrgu Mureş, Romania, 6-7 October 2016, Procedia Engineering, volume 181, 2017, pp 706-711, https://doi.org/10.1016/j.proeng.2017.02.453 (index WOS, SCOPUS)	4 / 2 autori = 2	
V20	Bălănescu D.T., Homutescu V.M., Atanasiu M. V., <i>Air turbine - an interesting solution for straw energy conversion into electricity</i> . The 7 th International Conference On Advanced Concepts In Mechanical Engineering - Dimitrie Mangeron Jubilee - ACME 2016, June 9 – 10, 2016, Iaşi, Romania, IOP Conference Series: Materials Science and Engineering, volume 147, 2016, paper 012141, 6 pp, doi: 10.1088/1757-899X/147/1/012141, IOP Publishing, http://iopscience.iop.org/article/10.1088/1757-899X/147/1/012141/pdf (index WOS, SCOPUS)	4 / 3 autori = 1,33	
V21	Bălănescu D.T., Homutescu V.M., Atanasiu M. V., <i>Dimensional approach on hot air turbine power plant in opened cycle for straw recycling</i> . The 7 th International Conference On Advanced Concepts In Mechanical Engineering - Dimitrie Mangeron Jubilee - ACME 2016, June 9 – 10, 2016, Iaşi, Romania, IOP Conference Series: Materials Science and Engineering, volume 147, 2016, paper 012142, 6 pp, doi: 10.1088/1757-899X/147/1/012142, IOP Publishing, http://iopscience.iop.org/article/10.1088/1757-899X/147/1/012142/pdf (index WOS, SCOPUS)	4 / 3 autori = 1,33	
V22	Homutescu V.M., Bălănescu D.T., Panaite C.E., Atanasiu M.V., <i>Variable displacement alpha-type Stirling engine</i> . The 7 th International Conference On Advanced Concepts In Mechanical Engineering - Dimitrie Mangeron Jubilee - ACME 2016, June 9 – 10, 2016, Iaşi, Romania, IOP Conference Series: Materials Science and Engineering, volume 147, 2016, paper 012143, 7 pp, doi:10.1088/1757-899X/147/1/012143, IOP Publishing, http://iopscience.iop.org/article/10.1088/1757-899X/147/1/012143/pdf (index WOS, SCOPUS)	4 / 4 autori = 1	
V23	Bălănescu D.T., Homutescu V. M., Vasiliu P.D., Hriţcu C.E., <i>Combined Cycle Units – an Alternative to Reciprocating Engines in Terrestrial Propulsion Field. Estimation of Performances</i> . The 6 th International Conference On Advanced Concepts In Mechanical Engineering, Faculty Of Mechanical Engineering - June 12-13, 2014, Iaşi, Romania, Applied Mechanics and Materials Vol. 659 - Advanced Concepts Mechanical Engineering II, ISSN 1660-9336, Trans Tech Publications, Switzerland, 2014, p. 289-294, https://doi.org/10.4028/www.scientific.net/AMM.659.295 (index SCOPUS)	4 / 4 autori = 1	
V24	Bălănescu D.T., Homutescu V. M., Hriţcu C.E., Talif S.G., <i>Combined Cycle Units for Terrestrial Propulsion. Dimensional Approach</i> . The 6 th International Conference On Advanced Concepts In Mechanical Engineering, Faculty Of Mechanical Engineering - June 12-13, 2014, Iaşi, Romania, Applied Mechanics and Materials Vol. 659 - Advanced Concepts Mechanical Engineering II, ISSN 1660-9336, Trans Tech Publications, Switzerland, 2014, p. 295-300, https://doi.org/10.4028/www.scientific.net/AMM.659.295 (index SCOPUS)	4 / 4 autori = 1	
V25	Homutescu V. M., Bălănescu D.T., <i>Gamma-Type Stirling Motor-Driven Compressor</i> . The 6 th International Conference On Advanced Concepts In Mechanical Engineering, Faculty Of Mechanical Engineering - June 12-13, 2014, Iaşi, Romania, Applied Mechanics and Materials Vol. 659 - Advanced Concepts Mechanical Engineering II, ISSN 1660-9336, Trans Tech Publications, Switzerland, 2014, p. 377-382, https://doi.org/10.4028/www.scientific.net/AMM.659.377 (index SCOPUS)	4 / 2 autori = 2	
V26	Homutescu V. M., Bălănescu D.T., <i>Physico-Mathematical Model of the Theoretical Gamma-Type Stirling Motor-Driven Compressor</i> . The 6 th International Conference On Advanced Concepts In Mechanical Engineering, Faculty Of Mechanical Engineering - June 12-13, 2014, Iaşi, Romania, Applied Mechanics and Materials Vol. 659 - Advanced Concepts Mechanical Engineering II, ISSN 1660-9336, Trans Tech Publications, Switzerland, 2014, p. 383-388, https://doi.org/10.4028/www.scientific.net/AMM.659.383 (index SCOPUS)	4 / 2 autori = 2	
V27	Rakoşi E., Manolache G., Talif S.G., Bălănescu D.T., <i>COSRING-LUJET, Integrated New Concept in Automotive I.C. Engines for a Better Lubrication</i> . The 6 th International Conference On Advanced Concepts In Mechanical Engineering, Faculty Of Mechanical	4 / 4 autori = 1	

	Engineering - June 12-13, 2014, Iași, Romania, Applied Mechanics and Materials Vol. 659 - Advanced Concepts Mechanical Engineering II, ISSN 1660-9336, Trans Tech Publications, Switzerland, 2014, p. 231-23 https://doi.org/10.4028/www.scientific.net/AMM.659.231 (index SCOPUS)	
Articol/studiu publicat în volumul unei manifestări științifice neindexate în baze de date		
V28	Bălănescu D.T. , Homutescu V.M., <i>Agricultural Machinery Hybrid Propulsion System Based on Combined Cycle Gas and Steam Turbines</i> . Proceedings of the 46 th International Symposium on Agricultural Engineering „Actual Tasks on agricultural Engineering”, 27 th February – 1 st March 2018, Opatija, Croatia, pp. 57-66, ISSN 1848-4425	1 / 2 autori = 0,5
V29	Homutescu V. M., Bălănescu D.T. , Panaite Carmen Ema, Atanasiu M.V., <i>Physico-Mathematical Model of a Hot Air Engine Using Heat From Low-Temperature Renewable Sources of Energy</i> . 7 th International Conference on Energy and Environment „Clean and Safe Power” CIEM 2015, Iași, 22-23 October 2015, U.P.B. Sci. Bulletin, series D, volume 78, iss. D, 2016, ISSN 1223-7027, p. 183-190	1 / 4 autori = 0,25
V30	Bălănescu D.T. , Hrițcu C.E., Stan A., <i>Upgrade of the Power Adjustment System of a 24 kW Wall-Mounted Condensing Combination Boiler</i> . Proceedings of the 3rd International Conference on Thermal Engines and Environmental Engineering, Galați - June 4-6, 2009, p. 22-27, ISBN 978-973-627-442-8	1 / 3 autori = 0,33
V31	Bălănescu D.T. , Hrițcu C.E., Dragomir-Stanciu D., <i>Experimental Analysis of the Premix Combustion System for a 36 kW Condensing Combination Boiler</i> . The 3rd International Conference On Advanced Concepts In Mechanical Engineering, Faculty Of Mechanical Engineering - June 5-6, 2008, Iași, Romania, Bul. I.P.I., Tom LIV (LVIII), Fasc. 2, p. 451-456, ISSN 1011-2855.	1 / 3 autori = 0,33
V32	Bălănescu D.T. , Hrițcu C.E., Talif S.G., <i>Energetic Analysis of a 36 kW Condensing Combination Boiler</i> . The 3rd International Conference On Advanced Concepts In Mechanical Engineering, Faculty Of Mechanical Engineering - June 5-6, 2008, Iași, Romania, Bul. I.P.I., Tom LIV (LVIII), Fasc. 2, p. 457-460, ISSN 1011-2855.	1 / 3 autori = 0,33
V33	Bălănescu D.T. , Homutescu V.M., <i>Wall-Hung Non-Condensing Combination Boilers – Performance Assesment</i> . 2 nd International Conference on Thermal Engines and Environmental Engineering MET IME 2007, June 2007, Galați, Proceedings, vol. 2, p. 59-62, Zigotto Publishers, Galați, ISBN 978-973-1724-17-1	1 / 2 autori = 0,5
V34	Homutescu V.M., Bălănescu D.T. , <i>Semi-Adiabatic Physico-Mathematical Model for Gamma-Type Stirling Engines</i> . 2 nd International Conference on Thermal Engines and Environmental Engineering MET IME 2007, June 2007, Galați, Proceedings, vol. 2, p. 213-220, Zigotto Publishers, Galați, ISBN 978-973-1724-17-1	1 / 2 autori = 0,5
V35	Zubcu V., Vasiliu P.D., Zubcu D.S., Hrițcu C.E., Bălănescu D.T. , <i>Considerations About a Modern Concept: The Indirect Chemical-Looping Combustion</i> . 2 nd International Conference on Thermal Engines and Environmental Engineering MET IME 2007, June 2007, Galați, Proceedings, vol. 2, p. 91-94, Zigotto Publishers, Galați, ISBN 978-973-1724-17-1	1 / 5 autori = 0,2
V36	Zubcu V., Vasiliu P.D., Zubcu D.S., Hrițcu C.E., Bălănescu D.T. , Miler M.C., <i>Considerations on Global Warming – Climate Change</i> . Conferința Națională de Termotehnică - cu participare internațională - Ediția a XVI-a. Ploiești, 31 mai – 1 iunie 2007, vol. I, p.306-311, Ed. Univ. Petrol-Gaze din Ploiești, ISSN 1843-1992	1 / 6 autori = 0,17
V37	Bălănescu D.T. , <i>A Low-Emission Terrestrial Propulsion System: Small Scale Combined Cycle Unit Based on a Recuperative Gas Cycle and a Two-Pressure Steam Cycle</i> . Performance Evaluation. Proceedings of the 6 th International Colloquium „FUELS”, 10-11 ianuarie 2007, Esslingen, Germania, p. 131-136, ISBN 3-924813-67-1	1
V38	Bălănescu D.T. , <i>Dimensional Analysis of a Low-Emission Terrestrial Propulsion System - Small Scale Combined Cycle Unit Based on a Recuperative Gas Cycle and a Two-Pressure Steam Cycle</i> . Proceedings of the 6 th International Colloquium „FUELS”, 10-11 ianuarie 2007, Esslingen, Germania, 2007, p. 137-140, ISBN 3-924813-67-1	1
V39	Bălănescu D.T. , Manolache Gh., Homutescu V.M., <i>Small Scale Combined Cycle Mobile Unit with Postcombustion Chamber and Based on a Gas Turboengine with Heat Exchanger: Performance Estimations</i> . Proceedings of the 5 th International Conference on Electromechanical and Power Systems SIELMEN 2005, October 2005, Chișinău, Rep. of Moldova, Vol. I, p. 506-509, ISBN GEN 973-716-208-0.	1 / 3 autori = 0,33
V40	Homutescu V.M., Homutescu A., Bălănescu D.T. , <i>Semi-Adiabatic Physico-Mathematical Model of the Vuilleumier Heat Pump</i> . Proceedings of the 5 th International Conference on Electromechanical and Power Systems SIELMEN 2005, October 2005, Chișinău, Rep. of Moldova, Vol. I, p. 510-513, ISBN GEN 973-716-208-0.	1 / 3 autori = 0,33
V41	Homutescu V.M., Bălănescu D.T. , <i>Adiabatic Behavior of a Variable Displacement Stirling Engine</i> . Trans & MOTAUTO'05+ International Conference, November 2005, Veliko Tırnovo, Proceedings, Vol. I, ISBN 954-9322-09-2, Publisher: Scientific-technical union of mechanical engineering, Sofia, 2005, p. 97-100.	1 / 2 autori = 0,5
V42	Bălănescu D.T. , Homutescu V.M., <i>Small Scale Combined Cycle Mobile Unit with Postcombustion and Based on a Regenerative Gas Cycle</i> . Trans & MOTAUTO'05+	1 / 2 autori = 0,5

		International Conference, November 2005, Veliko Tırnovo, Proceedings, Vol. II, ISBN 954-9322-10-6, Publisher: Scientific-technical union of mechanical engineering, Sofia, 2005, p. 180-183.	
V43	Homutescu V.M., Homutescu A., Dragomir-Stanciu D., Bălănescu D.T. , <i>Heat Exchanged in the Thermal-Acted Heat Pump Calculated with a Simplified Isothermal Method.</i> Conferința Națională de Termotehnică - cu participare internațională - Ediția a XV-a. Craiova, 26-28 mai 2005, Ed.Universitaria Craiova, ISBN 973-742-089-6	1 / 4 autori = 0,2	
V44	Bălănescu D.T. , <i>Analysis of the Gas Turbine Inlet Temperature Influence over the Performances of a Small Scale Combined Cycle Mobile Unit Based on a Gas Turboengine with Recuperator.</i> Proceedings of the 1st International Conference on Thermal Engines and Environmental Engineering, Galați, June 3-4, 2005, Analele Universității „Dunărea de Jos”, Fasc. IV, p. 253-258. ISSN 1221-4558	1	
V45	Bălănescu D.T. , <i>The Influence of the Temperature Difference on Recuperator over the Performances of a Small Scale Combined Cycle Unit for Terrestrial Propulsion.</i> Proceedings of the 1st International Conference on Thermal Engines and Environmental Engineering, Galați, June 3-4, 2005, Analele Universității „Dunărea de Jos”, Fasc. IV, p. 253-258. ISSN 1221-4558	1	
V46	Bălănescu D.T. , Dragomir-Stanciu D., <i>Binary Cogenerative Units for Terrestrial Propulsion: A Theoretical estimation of the Performances and Size.</i> Proceedings of the 5 th International Colloquium „FUELS”, Esslingen, 2005, p. 347-354, ISBN:3-924813-59-0	1 / 2 autori = 0,5	
V47	Bălănescu D.T. , Dragomir-Stanciu D., Homutescu V.M., <i>Terrestrial Propulsion with Small Scale Combined Cycle Unit Based on Gas Turboengine with Recuperator</i> , A IX-a sesiune de comunicări științifice cu participare internațională - Știința și învățământul - fundamente ale secolului al XXI-lea, Sibiu, 25-26 noiembrie 2004, Vol. IV – Științe tehnice, p.70-77. ISBN: 973-7809-04-1.	1 / 3 autori = 0,33	
V48	Bălănescu D.T. , Dragomir-Stanciu D., <i>The Performances of a Small Scale Combined Cycle Unit with Low Water Consumption.</i> XXXVI. Kraftwerkstechnisches Kolloquium, Dresden, 19. und 20. Oktober 2004, Tagungsband II, P46.	1 / 2 autori = 0,5	
V49	Dragomir-Stanciu D., Bălănescu D.T. , Burcoveanu A., Ene M., Costiuc V., <i>The First Romanian Gas Turbine Cogeneration Power Plant – Analysis after 10000 Hours of Operation.</i> XXXVI. Kraftwerkstechnisches Kolloquium, Dresden, 19. und 20. Oktober 2004, Tagungsband II, P13.	1 / 5 autori = 0,2	
V50	Bălănescu D.T. , Dragomir-Stanciu D., <i>Possibilities to Use the Binary Cogenerative Units as Terrestrial Propulsion Systems.</i> Proceedings of the 35 th International Scientific Symposium of METRA, Vol. II, p.187-190, ISBN 973-0-03501-6.	1 / 2 autori = 0,5	
V51	Dragomir-Stanciu D., Bălănescu D.T. , <i>Low Power Trigeration System With Thermal Accumulator.</i> Proceedings of the 35 th International Scientific Symposium of METRA, Vol. II, ISBN 973-0-03501-6.	1 / 2 autori = 0,5	
V52	Zubcu V., Miler M.C., Zubcu D.S., Bălănescu D.T. , Atanasiu V.M., <i>Fuel cell in cogenerative installations.</i> Proceedings of the 4 th International Conference on Electromechanical and Power Systems. SIEMEN 2003, vol. III, p. 9-12, ISBN 9975-9704-9-4 ISBN 9975-9771-2-x.	1 / 5 autori = 0,2	
TOTAL PUNCTE R + V			72,16

4. Proiecte de cercetare-dezvoltare (P1, P2 etc.) pe bază de contract/ grant, precum și alte lucrări de cercetare-dezvoltare (F1, F2 etc.), după caz, prin care se aduc contribuții la dezvoltarea mediului educațional/ cultural/ economic/ social etc.

	Proiecte/ Contracte de cercetare-dezvoltare încheiate cu companii, societăți comerciale din străinătate	
P	P1	Homutescu V.M. (director), Bălănescu D.T. , Atanasiu M.-V., <i>Cercetări și consultanță pentru determinarea caracteristicilor termodinamice principale ale schimbătoarelor de căldură ale instalației ENERGIEWANDLER H / Researches and consultancy for establishing of the main thermodynamic requirements for the heat exchangers of the ENERGIEWANDLER H installation</i> , contract de cercetare U.T. Iași nr. 1347P/10.07.2017, beneficiar WALUKO B.V., Sündenzeestrasse nr. 253, 8096 BK Oldebroek, OLANDA, desfășurat în perioada 10.07.2017-01.11.2017. Valoare contract: 4598,20 RON
	P2	Homutescu V.M. (director), Bălănescu D.T. , Atanasiu M.-V., <i>Cercetări și consultanță pentru stabilirea cerințelor teoretice necesare dimensionării modelului funcțional al instalației ENERGIEWANDLER H / Researches and consultancy for the establishment of the theoretical requirements needed for dimensioning the functional model of the ENERGIEWANDLER H installation</i> , contract de cercetare U.T. Iași nr. 888P/08.06.2015, beneficiar WALUKO B.V., Sündenzeestrasse nr. 253, 8096 BK Oldebroek, OLANDA, desfășurat în perioada 08.06.2015-01.11.2015. Valoare contract: 4446,40 RON
	P3	Homutescu V.M. (director), Bălănescu D.T. , Atanasiu M.-V., <i>Dezvoltarea conceptuală a modelului fizico-matematic aferent instalației ENERGIEWANDLER H / Conceptual developing of the physico-mathematical model related to the installation ENERGIEWANDLER H</i> , contract de cercetare U.T. Iași nr. 1543P/27.10.2014, beneficiar WALUKO B.V., Sündenzeestrasse nr. 253, 8096 BK Oldebroek, OLANDA, desfășurat în perioada 27.07.2014-15.01.2015. Valoare contract: 7189,60 RON

P4	Homutescu V.M. (director), Bălănescu D.T. , Atanasiu M.-V., <i>Elaborarea modelului fizico-matematic aferent instalației ENERGIEWANDLER H</i> , contract de cercetare U.T. Iași nr. 991P/10.07.2014, beneficiar WALUKO B.V., Sündenzeestrasse nr. 253, 8096 BK Oldebroek, OLANDA, desfășurat în perioada 10.07.2014-01.10.2014. Valoare contract: 4343,60 RON
Proiecte/ Contracte/ Granturi de cercetare-dezvoltare câștigate prin competiție națională sau încheiate cu institute de cercetare, companii, regii, societăți comerciale	
P5	Dumitrașcu Gh. (director), Bălănescu D.T. ș.a. , <i>Creșterea eficienței energetice a instalațiilor de biogaz prin elaborarea sistemului integrat: biogaz-microalge-biocombustibili, în cadrul conceptului de biorafinare (AlgalBiogazConceptEnergie) – ABC-ENERGIE</i> , Proiect PN-III PCCDI nr. 32/2018, desfășurat în perioada 2018-2021. Valoare contract: 587997 RON
P6	Seghedin N.E. (director), Bălănescu D.T. ș.a. , <i>Dezvoltarea platformei de cercetare pentru energie eficientă și durabilă (acronim ENERED)</i> , desfășurat în perioada 2013 – 2015, Proiect POSCE, axa prioritară 2 – CDI, Op.2.2.1, valoare subcontract Laborator Cogenerare-Trigenerare: 1.353.550 Euro
P7	Dumitrașcu Gh. (responsabil partener), Bălănescu D.T. ș.a. , <i>Compresor cu grad de comprimare mai mare de 9, într-o singură treaptă – COMCIP</i> , Proiect PNII Parteneriate 82090/2008, desfășurat în perioada 2008-2011. Valoare contract: 15000 RON
P8	Dumitrașcu Gh. (responsabil partener), Bălănescu D.T. ș.a. , <i>Instalație de generare a ceții pentru protecția plantelor contra factorilor nefavorabili ai mediului, utilizând camere de ardere pulsatorie – PULSOPROTECT</i> , desfășurat în perioada 2007 – 2010, Proiect PNII Parteneriate 51043/2007, desfășurat în perioada 2007-2010. Valoare contract: 105.000 RON
P9	Dumitrașcu Gh. (director), Bălănescu D.T. ș.a. , <i>Studiul sistemelor energetice cu oxii-combustie</i> , Proiect CNCSIS tip A, Grant 33/2007, tema 7; Grant 77/2008, tema 12, desfășurat în perioada 2007-2008. Valoare contract: 146.000 RON
P10	Dumitrașcu Gh. (responsabil partener), Bălănescu D.T. ș.a. , <i>Noi tipuri de camere de ardere policarburante cu funcționare în regim pulsatoriu – PULSOCAM</i> , CEEX 281/2006, desfășurat în perioada 2006-2008. Valoare contract: 202.500 RON
P11	Dumitrașcu Gh. (responsabil partener), Bălănescu D.T. ș.a. , <i>Cercetări asupra utilizării biomasei în centrale cogenerative cu microturbomotoare – UBICENT</i> , CEEX 272 /2006, desfășurat în perioada 2006-2008. Valoare contract: 95.000 RON
P12	Dumitrașcu Gh. (responsabil partener), Bălănescu D.T. ș.a. , <i>Soluție avansată pentru reducerea zgomotului produs de motoarele avioanelor de transport pasageri – TRIPLUFLUX</i> , CEEX 6-4/2005, desfășurat în perioada 2005-2007. Valoare contract: 84.900 RON
P13	Bălănescu D.T. , <i>Creșterea eficienței și reducerea poluării în transporturi prin utilizarea grupurilor cogenerative binare</i> , Proiect CNCSIS tip TD, nr. 33371/2004, Cod 165/2004, temele nr. 93/2004, și 22/2005, desfășurat în perioada 2004-2005. Valoare contract: 11000 RON

Data:
02.09.2021

Candidat,
Conf.dr.ing. Dan-Teodor BĂLĂNESCU,

