

**Lista de lucrări
(extras)**

Numele și prenumele: RUSU IOAN

A. TEZA DE DOCTORAT

Cercetarea efectului turbionar și noi aplicații ale acestuia, Universitatea Tehnică "Gh. Asachi" Iași, 1996, 302 p.

**B. CARTI(MANUALE, MONOGRAFII, TRATATE, INDRUMARE ETC.) PUBLICATE IN
STRAINATATE**

1. Indicații metodice la lucrarea de curs "Automatizarea proceselor de fabricare în construcția de mașini"

Botez, I., Zetu, D., Domete, G., Rusu, I., Dulharianu, V.
Editura Institutului Politehnic Chișinău, Republica Moldova, 1993, 88 p;

2. Nanotubes and superconductors by means of the fractal space-time

Rusu, I., Casian Botez, I. ș.a.
în *The fractal and it's implications in the material science*, Ed. Athens University Press,
Greece, Editors: Agop. M, Ioannou, P.D., Nica, P., Paun, V., 2008, 214 p., ISBN 978-960-
92410-1-4

**C. CĂRȚI (MANUALE, MONOGRAFII, TRATATE, ÎNDRUMARE ETC.) PUBLICATE ÎN
ȚARĂ, LA EDITURI RECUNOSCUTE CNCIS.**

1. Transfer de căldură și instalații termice

Rusu, I., Dima, A
Editura Cermi, Iași, 1997, ISBN 973-97303-9-6, 178 p.

2. Conversia energiei, vol I – Celule solare fotovoltaice în straturi subțiri

Melinte, S., Jeflea, A., Rusu, I.
Editura Cermi, Iași, 1998, ISBN 973-9378-07-2/973-9378-08-0, 198 p.

3. Termodinamica

Rusu I.
Editura Cermi, Iași, 2004, ISBN 973-667-050-3, 180 p.

4. Știința materialelor. Aplicații practice.

Rusu, I., Baci, M.
Editura Tehnopress, 2005, ISBN 973-702-221-1, 92 p.

5. Instalații de tratament termic pentru aliaje de cupru

Albu-Iacob, C., Rusu, I.
Editura Tehnopress, 2005, ISBN 973-702-329-3, 112 p.

6. Studiul materialelor. Aplicații practice (pentru studenții din domeniul construcțiilor de mașini)

Baci, M., Rusu, I.
Editura Tehnopress, 2005, ISBN 973-702-220-3, 135 p.

7. Știința și ingineria materialelor

Mihai, N., Rusu, I., Szep A.
Vol. II, Ed. Ecozone, Iași, 2006, ISBN 973-86848-3-8

8. Termodinamica sistemelor de aliaje

Rusu I.
Ed. PIM, 135 p., 2007, ISBN 973-716-716-3

9. Introducere în programarea Pascal

Rusu I., Rogoz E.
Ed. PIM, 73 p., 2007, ISBN 978-973-716-715-6

10. Studiul materialelor

Baciu M., **Rusu I.**

Ed. PIM, 177 p., 2007, ISBN 978-973-716-717-0

11. Tehnologia materialelor

Moldoveanu V.V., **Rusu I.**, Susan M.

Ed. Tehnopress, 271 p., 2008, ISBN 973-702-502-4

12. Sudo-brazarea oțelurilor galvanizate

Buzaianu A., **Rusu I.**

Ed. PIM, 124 p., 2008, ISBN 978-606-520-184-1

13. Materiale utilizate la temperaturi joase și criogenice

I. Rusu, Baciu Maria, Moldoveanu, V.V.

Ed. PIM, 114 p, 2009, ISBN 978-606-520-307-5

14. Tehnici de analiză în ingineria materialelor. Aplicații practice

I. Rusu

Ed. PIM, 110 p, 2011, ISBN 978-606-13-0568-4

15. Ingineria materialelor metalice

Bejinariu C., **I. Rusu**, Toma SL, Lohan M.N.

Ed. PIM, 204 p, 2011, ISBN 978-606-13-0190-4

16. Termodinamica sistemelor de aliaje. Aplicații

I. Rusu, Lohan, M.N.

Ed. PIM, 124 p., 2014, ISBN 978-606-13-1910-7

D. CĂRȚI (MANUALE, MONOGRAFII, TRATATE, ÎNDRUMARE ETC.) PUBLIFICATE PE PLAN LOCAL.

1. Studiul metalelor. Indrumar de lucrări de laborator, vol. I

Baciu, C., Munteanu, C., Rusu, I., Bujoreanu, L., Baciu, M., Apachiței, I.

Rotaprint I.P.Iași, 1992, 186 p.;

E. CĂRȚI (MANUALE, MONOGRAFII, TRATATE, ÎNDRUMARE ETC.) PUBLIFICATE PE WEB.

F. LUCRĂRI ȘTIINȚIFICE PUBLIFICATE ÎN REVISTE COTATE ISI SAU INDEXATE ÎN BAZE DE DATE INTERNAȚIONALE

1. Using Properties of Metallic Amorphous Ribbons From (Fe-Co-Ni)-Metalloid System Obtained by Melt - Quenching

Munteanu, C., **Rusu, I.**, Jianu, A., Apachiței, I.

Journal de physique IV, suppl. la J.d.p. III, vol. 3, nov. 1993, pp. 139÷146.

2. El Naschie's self-organization of the patterns in a plasma discharge: Experimental and theoretical results

Agop, M, **Rusu, I**

Chaos Solitons & Fractals 34 (2): 172-186, Oct 2007;

3. Influence of some extrinsic factors on the two way shape memory effect of electric actuators

Bujoreanu L.-G., Stanciu S., Enache A., Lohan C., **Rusu I.**

Journal of optoelectronics and advanced materials Vol. 10, No. 3, March 2008, pp. 602 – 606

4. The simulation by analysis of finite element of the flow of fluids through porous media such as filters obtained by sintering

Mihăilescu M.N., Dima A., **Rusu I.**

Metalurgia international, vol. XIV (2009), no.1, pp. 15-19

5. Metallic aeronautical structures repairable with „smart” composites

Buzaianu A., Oprisan S., **Rusu I.**

Metalurgia international, vol. XIV (2009), no.10, pp. 22-28

6. **Welding for part reconditioning and evaluation of economic efficiency**
Dima A., Chihai S., Mihăilescu N., Marin L., **Rusu I.**
Metalurgia international, vol. XIV (2009), no.16, pp. 8-9
7. **Welding as a process of part restoration**
Dima A., Chihai S., Mihăilescu N., Marin L., **Rusu I.**
Metalurgia international, vol. XIV (2009), no.16, pp. 5-7
8. **Influence of electrolytic plasma nitriding on phasic composition of 40Cr10 and OLC55 steels**
Baciu Maria, **Rusu I.**
Naukovi prazti BNTY (Analele științifice ale Universității Tehnice Naționale din Vinnitsa-Ucraina, trad. din ucraineană), nr. 4, 2009, pp. 1-7
9. **Multilayer thermal barriers obtained through APS and HVTO techniques**
Rusu I., Georgescu Silvia, Baciu C., Buzaianu A.
Naukovi prazti BNTY (Analele științifice ale Universității Tehnice Naționale din Vinnitsa-Ucraina, trad. din ucraineană), nr. 4, 2009
10. **The time dependent Ginzburg-Landau equation in fractal space-time**
Buzea, CG; **Rusu, I**; Bulancea, V; Badarau, G; Paun, VP; Agop, M
Physics Letters A 374 (27):2757-2765 2010
11. **Time Dependent Ginzburg-Landau Equation in Fractal Space-time**
Buzea C. Gh., **Rusu I.**, Bulancea V., Bădărău Gh.
Nonl. Sci. Lett. A, Vol. 1, No.2, 109-142, 2010
12. **A new possible material marking technique via laser beam – uniform magnetic field**
Rusu Ș., Gălușcă D.G., **Rusu I.**, Ioniță I., Borsos Z., Agop M.
Metalurgia Internațional, Vol. XVI (2011), Nr. 9, ISSN 1582-2214, pag. 53-62
13. **Charged particle beam production via laser ablation for traceability marking**
Rusu Ș., Gălușcă D.G., **Rusu I.**, Ioniță I., Agop M., Dană D.
Metalurgia Internațional, Vol. XVI (2011), Nr. 10, ISSN 1582-2214, pag. 11-18
14. **The in-depth analysis of dot peen vs. laser marking on the Nimonic 75 alloy for aeronautical applications**
Rusu Ș., Vizureanu P., Gălușcă D.G., **Rusu I.**, Buzăianu A.
Proceedings of The 15th International Conference on Modern Technologies, Quality and Innovation, Volume II, ModTech 2011 (ISI, CNCSIS categoria A), ISSN 2069–6736, pag. 1045-1048
15. **Modelling of the stress(es) propagation for the brazewelding of thin structures**
Dană D., Vizureanu P., **Rusu I.**, Buzăianu A., Rusu Șt.
Proceedings of The 15th International Conference on Modern Technologies, Quality and Innovation, Volume I, ModTech 2011 (ISI, CNCSIS categoria A), ISSN 2069–6736, pag. 365-368
16. **High power laser-plasma interactions with metallic materials**
Rusu Ș., Vizureanu P., **Rusu I.**
Tratamente termice si ingineria suprafetelor, revistă BDI (CNCSIS categoria B+), Vol. XI, Nr. 1 / 2011, ISSN 1221 - 5678, pag. 49-60, publicată de ATTIS, membră IFHTSE
17. **Artificial neuronal network model for the output prediction of traceability laser marking processes, on aeronautic materials**
Rusu Ș., Gălușcă D.G., **Rusu I.**
ISI Proceedings - ModTech 2012, Modern Technologies, Quality and Innovation International Conference, ISSN 2069 – 6736, Vol. 2, pag. 881-884
18. **Experimental determination of the dot peen marking impact force**
Rusu Ș., Vizureanu P., **Rusu I.**
Metalurgia International, indexata ISI, factor de impact 0.14799, numarul 12/2012, pag. 58 – 60, ISSN: 1582 – 2214
19. **The microscopic analysis of dot-peen marking on Al, Ni and Ti alloys widely used in turbine blades for the aeronautic industry**

- Rusu S., Vizureanu P., **Rusu I.**
 Metalurgia International, indexata ISI, factor de impact 0.14799, numarul 12/2012, pag. 61 – 64, ISSN: 1582 – 2214
20. **A short overview about stabilized aluminium foams**
 Baltatescu O., Roman C., **Rusu I.**, Carcea I.
 Tehnomus: New Technologies and Products in Machine Manufacturing Technologies, (20), 416-420, 2013
21. **Impact of Didatec project on engineering curricula that use "blended-learning": experience of the Technical University "Gheorghe Asachi" of Iasi**
Rusu I., Adascalitei A.; Lungu I., Giurma I., Seghedin, N.E.
 ISI Proceedings - 9th International Conference eLearning and Software for Education - Quality and efficiency in e-learning, Vol. 2, Book Series: eLearning and Software for Education, 549-556, 2013
22. **Stabilized aluminum foams, unique material for industrial applications**
 Bălțătescu O., Florea R.M., Roman C., **Rusu I.**, Carcea I.
 Journal of optoelectronics and advanced materials, indexata ISI, factor de impact 0.504, Vol. 15, No. 7- 8, July – August 2013, p. 823 – 832
23. **Developing Blended Learning University Environments Using Moodle – A Case Study**
 Adăscăliței, A., **Rusu I.** ș.a.
 Proceedings of the 9th International Conference on Virtual Learning, pp.258-266, ISSN: 1844-8933 – ISI Proceedings, București, 2014
24. **Microstructure Researches of Metallic Composite Foams Based on AlMg Alloys**
 Bălțătescu O., Nuțescu C., **Rusu I.**, Roman C., Carcea I.
 Advanced Materials Research, 1036 (2014), 106-110,
25. **Metallic. composites foams with particles made by gas insuflations**
 Baltatescu O., Carcea I., **Rusu I.**
 International Journal of Engineering and Innovative Technology, 3 (8), ISSN (Online) 2277-3754, 2014
26. **Utilizarea mediilor virtuale de instruire în universități**
 Adăscăliței, A., **Rusu I.** ș.a.
 a XII-a Conferință Națională de Învățământ Virtual, în volumul VIRTUAL LEARNING – VIRTUAL REALITY MODELS & METHODOLOGIES, TECHNOLOGIES, SOFTWARE SOLUTIONS, A XIII-A Conferința Națională de Învățământ Virtual CNIV, pp. 79-87, ISI Proceedings, București, 2014
27. **Developing blended learning program for teacher training department**
 Adăscăliței A., **Rusu I.**, Cucoș C.
 The 10th International Scientific Conference eLearning and software for Education, Bucharest, April 24-25, 2014, vol.2, pp. 1-6, ISI Proceedings, 10.12753/2066-026X-14-054
28. **Researches on the behaviour of cellular antiballistic composites based on AlMg-SiC alloys**
 Baltatescu O., Florea R. M., **Rusu I.**, Carcea I.
 Modern Technologies in Industrial Engineering, IOP Conf. Series: Materials Science and Engineering 95, 012014 doi:10.1088/1757- 899X/95/1/012014, ModTech 2015
29. **Cellular AlMg-SiC composites structure modeling by means of fractal analysis**
 Baltatescu O., Florea R.M., Carcea I., **Rusu I.**
 Journal of Optoelectronics and Advanced Materials, 17 (11-12), 1862-1867, 2015
30. **OER MOOC courses as an implementation tool of regional policy of the European Union**
 Adăscăliței, A., **Rusu I.**, Romanyuk O.
 International scientific-technical magazine Measuring and computing devices in technological processes, 2015, №2 (51), pp. 25 - 29, Ukraine
31. **Porous metallic composite materials based on AlMg-SiC_p for automotive applications**
Ioan Rusu and Oana Rusu

Proceedings of the II International Scientific Conference “Hydraulic and pneumatic machines – Modernisations and achievements, nov 2016, Vinnita, Ukraine pp.214-217

32. Research on using AlMg10-SiC cellular alloys for fluids filtering

Oana Rusu and **Ioan Rusu**

Key Engineering Materials (/KEM) (Volume 750), 2017, 142-147

33. Porous AlMg-SiC composites structure modeling by means of fractal analysis

O. Rusu, **I. Rusu**

IOP Conference Series: Materials Science and Engineering, Volume 209, 2017, 012006

34. Impact of 132731 posdru project on school education curricula that use ict technologies and e-learning: experience of the technical university "Gheorghe Asachi" of Iași

Ioan Rusu, Simona Băcăiță, Adrian Adăscăliței, Oana Rusu

ISI 13th International Scientific Conference “eLearning and Software for Education”, Bucharest, April 27-28, 2017, 336-339

G. LUCRĂRI ȘTIINȚIFICE PUBLICATE ÎN REVISTE DIN STRĂINĂTATE.

1. New Researches Concerning the Vortex Cooling Effect Of Steel Sheets

Rusu I., Iacob E., Dima A., Munteanu C.

10th International Metallurgical and Materials Conference, 15-17.05.2001, Ostrava–Cehia, documentul 225.pdf pe Cd-ul de prezentare a lucrărilor conferinței

2. Stabilirea influenței inovării în industrie asupra eficienței managementului (trad. din ucraineană)

Polimiuk N.V., Bursnnikov Iu.Iu., **Rusu I.**

Conferința internațională „Tendințe în economie în contextul proceselor europene”, Ialta-Ucraina, 2007, pp. 317-321, ISBN 966-629-295-5

3. Importanța sistemelor de conducere în activitatea de inovare ca premisă prioritară a dezvoltării (trad. din ucraineană)

Rusu I., Bursnnikov Iu.Iu., Polimiuk N.V.

Conferința internațională „Integrarea Ucrainei în Europa: posibilități și perspective”, Vinnitsa-Ucraina, 2008, pp. 112-114, ISBN 966-629-296-3

H. LUCRĂRI ȘTIINȚIFICE PUBLICATE ÎN REVISTE DIN ȚARĂ, RECUNOSCUTE CNCSIS.

1. The Testing Of Biomaterials Compatibility By Means Of Celular Cultures

Iacob, E., **Rusu, I.**

Buletinul I.P.Iași, Secția IX – Știința și Ingineria Materialelor, tom XLIV (L), fasc. 1-2, 2000, pp. 203÷204, ISSN 1453-1690.

2. Burning installation with vortex tube for metallurgical furnaces

Rusu, I.

Buletinul I.P.Iași, Secția IX – Știința și Ingineria Materialelor, tom L, fasc. 1-2, 2004, pp. 167÷170, ISSN 1453-1690.

3. Assesement of the biocompatibility of different alloys in vitro cell culture

Iacob, E., **Rusu, I.**, Drug, O., Minea,I.

Buletinul I.P.Iași, Secția IX – Știința și Ingineria Materialelor, tom LI (LV), fasc. 3, 2005, pp. 141÷143, ISSN 1453-1690

4. Vortex gas drying

Rusu, I., Iacob, E.

Buletinul I.P.Iași, Secția IX – Știința și Ingineria Materialelor, tom LI (LV), fasc. 3, 2005, pp. 203÷207, ISSN 1453-1690

5. The vortex effect of energetical separation used for the dust-gas mixtures separation

Rusu, I.

Buletinul I.P.Iași, Secția IX – Știința și Ingineria Materialelor, tom LI (LV), fasc. 3, 2005, pp. 207÷211, ISSN 1453-1690

6. Socket-ul procesorului – o nouă problemă pentru utilizatori

Rusu, I.

Analele științifice ale Institutului de Studii Europene „Ștefan Lupășcu”, Iași, tom II, nr. 2, 2005, pp. 19÷24, ISSN 1584-1774

7. Numerical method for heating exchange by radiation in electric furnaces

Vizureanu, P., Albu-Iacob, C., **Rusu, I.**

Buletinul Universității „Transilvania” Brașov, ISSN 1223-9631, 2007, pp. 123–128;

8. The simulation of the heat treatment at high temperature in electric furnaces

Rusu, I., Albu-Iacob, C., Vizureanu, P.

Buletinul Universității „Transilvania” Brașov, ISSN 1223-9631, 2007, pp. 129–132;

9. 3D nomograms for shape factors calculation from the thermal flux transmitted by radiation

Albu-Iacob, C., **Rusu, I.**, Vizureanu, P.

Buletinul Universității „Transilvania” Brașov, ISSN 1223-9631, 2007, pp. 133–136.

10. Evaluation of metal alloys biocompatibility by means of cell culture

Iacob E., **Rusu I.**, Iacob Oana, Carp O., Sarmanu Veronica

Buletinul I.P.Iași, Secția IX – Știința și Ingineria Materialelor, tom LIII (LVII), fasc. 2, 2007, pp. 127-128, ISSN 1453-1690

11. Versatil titanium alloy for biomedical application to spinal implants

Buzaianu A., Raducanu Doina, Trusca Roxana, Vasile E., Cojocaru V.D., **Rusu I.**, Munteanu C., Lozneau M., Carp O.

Buletinul I.P.Iași, Secția IX – Știința și Ingineria Materialelor, tom LIII (LVII), fasc. 2, 2007, pp. 31-40, ISSN 1453-1690

12. Methods of modelling for predicting reliability and risk

Rusu I., Baciu C., Baciu Maria, Nicolau B. Bulai M.

Buletinul I.P.Iași, Secția IX – Știința și Ingineria Materialelor, tom LIII (LVII), fasc. 2, 2007, pp. 239-244, ISSN 1453-1690

13. General investigation of complex Co-W alloys to spinal implants

Vasile E., Buzaianu A., Raducanu Doina, Alexandrescu Elvira., Cojocaru V.D, **Rusu I.**, Munteanu C., Lozneau M. Carp O.

Buletinul I.P.Iași, Secția IX – Știința și Ingineria Materialelor, tom LIII (LVII), fasc. 2, 2007, pp. 321-328, ISSN 1453-1690

14. New aspects concerning the utilization of the energetic separation effect for men and apparatus thermal protection

Rusu I., Burennikov I.A., Popescu I.

Buletinul Institutului Politehnic din Iași, Secția IX – Știința și Ingineria Materialelor, tom LIV (LVIII), fasc. 3-4, 2008, p. 81-84

15. Radial extrusion of workpieces using backpressure

K.I. Kotsiubivska, Yu.A. Burennikov, **I. Rusu** and I.O. Sivak

Buletinul I.P.Iași, Secția IX – Știința și Ingineria Materialelor, tom LV (LIX), fasc. 3, 2009, pp. 195-202, ISSN 1453-1690

16. Novel glassy polyurethanes derived from hard segments of variable geometries and their performance as shape-memory materials

Rusu I., Prisacariu Cristina, Scortanu Elena and Agapie B.

Buletinul I.P.Iași, Secția IX – Știința și Ingineria Materialelor, tom LV (LIX), fasc. 3, 2009, pp. 193-196, ISSN 1453-1690

17. New approaches into the inelasticity of hard phase reinforced polyurethanes via a NATO project between “Petru Poni” Institute of macromolecular chemistry, Iasi and the University of Oxford, UK

Prisacariu Cristina, Scortanu Elena and **Rusu I.**

Buletinul I.P.Iași, Secția IX – Știința și Ingineria Materialelor, tom LV (LIX), fasc. 3, 2009, pp. 157-164, ISSN 1453-1690

18. Some possibilities offered by braze -welding galvanized steels

Ciogescu O.E., Manole S.D., Tudosie Liana M., Georgescu O., **Rusu I.**, Neculaescu Adina S. and Motoiu Petra

Buletinul I.P.Iași, Secția IX – Știința și Ingineria Materialelor, tom LV (LIX), fasc. 2, 2009, pp. 109-114, ISSN 1453-1690

19. Magnesium alloys in the romanian aeronautical industry

Buzaianu A., Oprisan S., Olteanu A.F. și **Rusu I.**

Buletinul I.P.Iași, Secția IX – Știința și Ingineria Materialelor, tom LV (LIX), fasc. 1, 2009, pp. 173-182, ISSN 1453-1690

20. Laser Technology for Applications In Marking

Rusu S., **Rusu I.**

Buletinul I.P.Iași, Secția IX – Știința și Ingineria Materialelor, tom LVI (LX), fasc. 4, 2010, pp. 85-97, ISSN 1453-1690

21. Metal plasticity under non-monotonic loading

Burennikov Yu., **Rusu I.**, Lozan N.

Buletinul I.P.Iași, Secția IX – Știința și Ingineria Materialelor, tom LVII (LXI), fasc. 2, 2011, pp. 229-236, ISSN 1453-1690

22. The relativistic “gun” effect and its implications within laser marking processes

Rusu Șt., Agop M., Gălușcă D.G., **Rusu I.**

Buletinul Institutului Politehnic Iași, Tomul LVII (LXI), Fasc. 4, Secțiunea Știința și Ingineria Materialelor, 2011, ISSN 1453-1690, pag. 165-172

23. Potential use in medical applications of magnesium nanocrystalline alloy

Buzăianu A., RusuȘt., Trusca R., Vasile E., **Rusu I.** Motoiu P.

Buletinul Institutului Politehnic Iași, Tomul LVII (LXI), Fasc. 2, Secțiunea Știința și Ingineria Materialelor, 2011, ISSN 1453-1690, pag. 243-255

24. Piezo sensors in monitoring the bonded zone composites-metallic structures

Oprisan S., Buzaianu A., Constantin N., RusuȘt., Banu C., **Rusu I.**

Buletinul Institutului Politehnic Iasi, Tomul LVII (LXI), Fasc. 4, Secțiunea Știința și Ingineria Materialelor, 2011, ISSN 1453-1690, pag. 47-56

25. Piezo mems applications in the health hybrid composite aeronautical structures

Oprisan S., RusuȘt., Buzaianu A., Constantin N., Banu C., **Rusu I.**

Buletinul Institutului Politehnic Iasi, Tomul LVII (LXI), Fasc. 4, Secțiunea Știința și Ingineria Materialelor, 2011, ISSN 1453-1690, pag. 57-66

I. INVENȚII.

1. Procedeu de preparare a suprafețelor lucioase, neaderente

Sandu, I., **Rusu, I.**, Mita, C., Popescu, V., Cozma, D.

Brevet de invenție 107562B1/1993;

2. Scară pliantă

Florescu, A., Dima, A., Mălureanu, I., Gălușcă, D.G., Bejinariu, C., Comănesci, R., **Rusu, I.**

Brevet de invenție 112203B/1997.

J. CONTRACTE DE CERCETARE.

1. Cercetări privind tehnologiile de tratament termic sub 0 °C aplicate la cilindri de laminor pentru benzi la rece și a sculelor așchietoare

Alexandru, I., Bulancea, V., Coman, G., Hopulele, I., Mălureanu, I., Gălușcă, D.G., Susan, M., Baci, C., **Rusu, I.**

Contract nr. 2322/1988, I.P. Iași – C.U.G. Iași

2. **Studii asupra transformărilor structurale ale materialelor tubulaturii de abur viu de la cazanele din termocentrale**
Baciu, M., Baciu, C., **Rusu, I.**, Mihai, D.
Contract nr. 713/1990, I.P. Iași – ICEMENERG București
3. **Studii și cercetări privind obținerea materialelor compozite cu matrice metalică prin solidificare eutectică dirijată**
Baciu, C., Hopulele, I., **Rusu, I.**, Baciu, M.
Contract nr. 5910/1990, I.P. Iași – Ministerul Învățământului și Științei
4. **Cercetări privind implementarea tehnologiei de tragere a țevilor în câmp ultrasonor**
Susan, M., **Rusu, I.**
Contract nr. 7549/1993, U.T. Iași – S.C. PETROTUB S.A. Roman
5. **Durificarea suprafețelor prin scânteie electrică dată de electrod vibrator**
Baciu, C., Alexandru, I., **Rusu, I.**
Contract nr. 906/1994, U.T. Iași – S.C. FORTUS S.A. Iași
6. **Studii și cercetări privind încălzirea anodică în electrolit a aliajelor metalice supuse tratamentelor termice și termochimice**
Baciu, M., Baciu, C., Alexandru, I., **Rusu, I.**
Contract nr. C70-3002/1994, U.T. Iași – Ministerul Învățământului
7. **Cercetări privind durificarea superficială prin ecrusare în câmp ultrasonor**
Susan, M., **Rusu, I.**, Zaharia, L.
Contract nr. 4009/1995, U.T. Iași – S.C. FORTUS S.A. Iași
8. **Studii și cercetări privind dimensionarea constructiv-funcțională și proiectarea tehnologiilor asistate de calculator, a utilajelor de încălzire și topire utilizate în metalurgia secundară pentru obținerea de noi materiale**
Dima, A., Vizureanu, P., **Rusu, I.**, Chirilă, L., Bădărău, G.
Contract nr. 7002/1995-1998, U.T. Iași – CNCSU București
9. **Improvement of the Manufacturing Techniques and Development of the Recycling Process for Polyphasic and Composite Metallic Materials for Applications in the Transportation Industries**
Petreuş, I., Alexandru, I., Baciu, C., **Rusu, I.**, Pop, D., Baciu, M., Pop, F., Carcea, I.
Contract ERBCIPACT 940192 – COPERNICUS 1996-1997, U.T. Iași – Univ. Catolică Louvain la Neuve Belgia
10. **Cercetări privind îmbunătățirea parametrilor constructiv-funcționali ai utilajelor, echipamentelor și instalațiilor utilizate la tratamentul termic al aliajelor de aluminiu prin conducerea asistată de calculator**
Dima, A., Vizureanu, P., **Rusu, I.**, Chirilă, L., Bădărău, G.
Contract nr. 161/1996-1997, Tema B1, U.T. Iași – MCT București
11. **Cercetări privind tehnologia de obținere a benzilor metalice amorfe feromagnetice continue și studiul proprietăților de utilizare a acestora**
Munteanu, C., Dima, A., **Rusu, I.**, Vizureanu, P., Petrescu, M., Jianu, D.
Contract nr. 7002/1997, tema 61, U.T. Iași – CNCSU București
12. **Conceperea și realizarea unui program de calcul pentru optimizarea geometriei interioare a filierelor cu miez din carburi metalice pentru trefilarea sârmelor din oțel cu simetrie cilindrică**
Susan, M., **Rusu, I.**, Zaharia, L., Bulancea, V.
Contract nr. 18/1997, U.T. Iași – S.A. Câmpia Turzii
13. RELANSIN 1610/11.12.2001 – **Realizarea unor tehnologii moderne și performante de tratamente termice și termochimice în plasmă electrolitică**
Membru în colectiv
14. Program Invent, Contract nr.84/2003 – **Dispozitiv de termostatare**
Membru în colectiv
15. RELANSIN 2040/15.09.2004 **Termostat cu actuator din material compozit inteligent, pentru sistemele de răcire ale motoarelor cu ardere internă**

- Membru în colectiv
16. RELANSIN 2136/13.10.2004 „**Tehnologie modernă pentru obținerea piulițelor olandeze din oțel prin extrudare indirectă la rece**”
Membru în colectiv
17. CEEEX 7/2005 „**Straturi tip barieră termică pentru pistoanele motoarelor cu ardere internă**”
Membru în colectiv
18. CEEEX 293/2006, **Sistem tehnologic performant pentru tragerea țevelor din oțeluri inoxidabile cu vibrații ultrasonice**
Membru în colectiv
19. PN II – Programul INOVARE, Contract 113.1/2007, **Tehnologie pentru sudo-brazarea structurilor duplex din oțel de construcție protejat cu straturi de zinc**
Responsabil științific
20. PN II – Programul PARTENERIATE, Contract 72217/2008, **Sisteme expert pentru criogenarea oțelurilor**
Membru în colectiv
21. POSDRU 33/3.2/G/22453-2009, **O societate în schimbare – Formarea continuă a managerilor și angajaților pentru asigurarea locurilor de muncă sigure și sănătoase**
Director de proiect
22. POSDRU 33/3.2/G/22453-2009-2011, **O societate în schimbare – Formarea continuă a managerilor și angajaților pentru asigurarea locurilor de muncă sigure și sănătoase**
Coordonator implementare
23. POSDRU/87/1.3/S/60891/2012, **Școală universitară de formare inițială și continuă a personalului didactic și a trainerilor din domeniul specializărilor tehnice și ingineresti – DidaTec**
Expert formare – expert pe termen lung
24. PCCA 2, 185/2012, **Tehnologie de obținere a straturilor superficiale modificate ale pieselor și componentelor auto prin prelucrări combinate în fază lichidă și solidă**
Membru în colectiv
25. POSDRU/157/1.3/S/132731/2014, **Perfecționarea teoretică și practică a cadrelor didactice din învățământul preuniversitar pentru folosirea tehnologiilor educaționale moderne în predarea fizicii și disciplinelor tehnice**
Expert formare – expert pe termen lung

Data

12.10.2017