

**Lista de lucrări în domeniul de studii universitare de licența  
Ingineria Securității în Industrie**

**Numele și prenumele:**

MIREA

CONSTANTIN

**A. Teza de doctorat.**

„Caracterizarea straturilor rezistente la uzare abrazivă depuse prin sudare din aliaje pe bază de fier”

**B. Cărți (manuale, monografii, tratate, îndrumare etc.) publicate în străinătate.**

**C. Cărți (manuale, monografii, tratate, îndrumare etc.) publicate în țară, la edituri recunoscute CNCSIS.**

Răileanu, T., Mirea, C., Grancea, V., Bădărău, Gh., Cucos, I., Utilaje și mașini pentru pregătirea amestecurilor de formare. Editura Gh. Asachi, Iași, 2002

**D. Cărți (manuale, monografii, tratate, îndrumare etc.) publicate pe plan local.**

Mirea, C., Răileanu, T., Calancia, O., Utilajul și tehnologia sudării. Îndrumar de laborator. Universitatea Tehnică „Gh. Asachi” din Iași, 1997

Răileanu, T., Mirea, C., Grancea, V., Utilaje pentru turnătorie. Îndrumar de laborator. Institutul Politehnic Iași, 1991

Răileanu, T., Mirea, C., Manole, V., Utilaje pentru transport operațional. Îndrumar de laborator. Institutul Politehnic Iași, 1995

**E. Cărți (manuale, monografii, tratate, îndrumare etc.) publicate pe web.**

**F. Lucrări științifice publicate în reviste cotate ISI sau indexate în baze de date internaționale.**

Comaneci, R., Mirea, C., Finite element analysis of equal channel angular pressing in different friction conditions, International Journal of Modern Manufacturing Technologies, ISSN 2067–3604, Vol. VIII, No. 2, 2016, pp. 39-44.

Cucos I., Munteanu C., Mirea C., The electric furnaces for heat treatment with PID predictiv system, Applied Mechanics and Materials, vols. 809-810, 2015, pp 778-783, Trans Tech Publications, Switzerland

Agop, M., Carcea, I., Mirea, C., Pop, D., Griga, V., Baci, C., Buzea, C., Soluții perturbative pentru ecuații de propagare neliniare. Tipuri de unde și analiza fenomenului de expulzare-încorporare pentru materialele compozite. Metalurgia, nr. 3. 1996, p. 62-66

Agop, M., Aspecte teoretice asupra stabilității interfeței solid-lichid la încărcarea prin sudare cu arc electric. (Theoretical aspects on the stability of solid-liquid interface at the electric arc surfacing), Metalurgia, nr. , 2005, p. 47-56

Agop, M., Mirea, C., Mazilu, N., Asupra unei termodinamici a deformației prin analogie cu termodinamica proceselor de neechilibru. I: Fundamente teoretice. Metalurgia, nr. 8, 2007, p. 33-38

Agop, M., Mirea, C., Mazilu, N., Asupra unei termodinamici a deformației prin analogie cu termodinamica proceselor de neechilibru. II: Construcția funcției de potențial și analogul Navier-Stokes al mecanicii cuantice. Metalurgia, nr.10 , 2007, p. 15-19

Agop, M., Mirea, C., Mazilu, N., Asupra unei termodinamici a deformației prin analogie cu termodinamica proceselor de neechilibru. III: Transferul energiei către termostat și corespondența mersului la întâmplare cu potențialul lui Bohm. *Metalurgia*, nr. 11, 2007, p.9-14

#### **G. Lucrări științifice publicate în reviste din străinătate.**

#### **H. Lucrări științifice publicate în reviste din țară, recunoscute CNCSIS.**

Răileanu, T., Mirea, C., Manole, V., Cercetări privind tratamentele termice în fază lichidă a reperelor din fontă, utilizând arcul electric. *Buletinul I.P.I.*, tom XL (XLIV), fascicula 3-4, vol. II, Iași, 1994, p. 566-570

Răileanu, T., Hopulele, I., Mirea, C., Bădărău, Gh., Manole, V., Considerații privind necesitatea aplicării tratamentelor termice în fază lichidă la unele repere din fontă. *Buletinul I.P.I.*, tom XL (XLIV), fascicula 3-4, vol. II, Iași, 1994, p. 562-565

Mirea, C., Mălureanu, I., Bejinariu, C. The influence of alloying and modification on microstructure and abrasive wear resistance of some Fe-Cr-C hardfacing alloys. *Buletinul I.P.I.*, tom XLIV (XLVIII), fascicula 1-2, Iași, 1998, p. 233-236

Bejinariu, C., Mălureanu, I., Mirea, C., The experimental determination of the force and pressure at the indirect extrusion of union nut type products from cylindrical semiproducts. *Buletinul I.P.I.*, tom XLIV (XLVIII), fascicula 1-2, Iași, 1998, p. 13-17

Mirea, C., Mălureanu, I., Crăciun, V., Research concerning the improvement of the wear resistance of the loosing furrow knives by hardfacing. *Buletinul I.P.I.*, tom XLV (IL), fascicula 3-4, Iași, 1999, p. 119-125

Răileanu, T., Grancea, V., Mirea, C., Aspects concerning the influence of electric spark treatment on the surface of cast iron parts. *Buletinul I.P.I.*, tom XLV (IL), fascicula 3-4, Iași, 1999, p. 293-298

Mirea, C., Alexandru, I., Alexandru, A., The structure and mechanical properties of 12VMoCr10 steel from live steam tubes used at thermal station. *Buletinul I.P.I.*, tom XLVIII (LII), fascicula 3-4, Iași, 2002, p. 123-130

Mirea, C., The wear of the metallic surfaces in abrasive tribosystems. I: Wear types and modifications of the abraded surfaces. *Buletinul I.P.I.*, tom LI (LV), fascicula 1, Iași, 2005, p. 89-96

Mirea, C., The wear of the metallic surfaces in abrasive tribosystems. II: The influence of some properties and characteristics of the metallic materials on their abrasive resistance. *Buletinul I.P.I.*, tom LI (LV), fascicula 1, Iași, 2005, p. 97-104

Mirea, C., The wear of the metallic surfaces in abrasive tribosystems. III: The influence of the abrasive material, solicitations and environment. *Buletinul I.P.I.*, tom LI (LV), fascicula 1, Iași, 2005, p. 105-113

Mirea, C., Agop, M., Mathematical model concerning the solid-liquid interface stability and determination of the thermal stresses in the electric arc hardfacing processes. *Buletinul I.P.I.*, tom LII(LVII), fascicula 2, Iași, 2007, p. 287-293

Mirea, C., The influence of the dilution on the chemical heterogeneity of the hardfacing layers. *Buletinul I.P.I.*, tom LV(LIX), fascicula 4, Iași, 2009, p. 255-262

#### **I. Lucrări științifice publicate în volumele conferințelor.**

Scânteianu, N., Mirea, C., Ciocan, M., The influence of constructive characteristics on optimal functioning of electrofilters. XXXVI Kraftwerkstechnisches Kolloquium,

Entwicklungspotentiale für Kraftwerke mit fossilen Brennstoffen, Technische Universität Dresden, 19 und 20 Oktober, 2004, p. 45-49

Scânteianu, N., Mirea, C., Cucuș, I., Cimpoieșu, N., The economic and environmental implications on product life cycle prolongation (PLCP). XXXVII Kraftwerkstechnisches Kolloquium, Heizkraftwerke und dezentrale Energieerzeuger, Technische Universität Dresden, 18 und 19 Oktober, 2005, p. 3-8

Ciocan, M., Mirea, C., Cucuș, I., Enache, A., The strategies for maintaining and repairing thermoelectric power station aimed at reducing the non-productive stationary time of turbogenerators. Kraftwerksbetrieb unter knftigen Rahmenbedingungen. 38 Kraftwerkstechnisches Kolloquium, Technische Universität Dresden, 24 und 25 Oktober, 2006, p. 23-27

Răileanu, T., Dănilă, R., Florescu, A., Mirea, C., The influence of heat treatment by spark upon the precision of size of some cast iron parts. Academia Română, Filiala Iași, Lucrări ale Conferinței naționale „Tehnologii, sisteme tehnologice și materiale performante în construcția de mașini”, 26-28 oct., 1995, vol. II, p. 368-372

Mirea, C., Mălureanu, I., Răileanu, T., Depuneri de materiale dure, din categoria fontelor albe, rezistente la uzare destinate încărcării prin sudare a elementelor active supuse uzării prin abraziune. Academia Română, Filiala Iași, Simpozionul Materiale-Energie-Mediu, ediția a XII-a, Iași, 1996, p. 77-82

Mirea, C., Sporea, I., Uroșu, D., Studii și cercetări privind influența cromului și carbonului asupra rezistenței la uzare a straturilor depuse prin sudare cu arcul electric. Lucrările Sesiunii de Comunicări Științifice ale Universității „Aurel Vlaicu” din Arad, ediția a IV-a, vol. XII, 1997, p. 233-236

Oancea, F., Sporea, I., Pleșca, V., Mirea, C., Studii privind coreleția compoziție chimică, viteză de răcire, ereditate, asupra proprietăților fontelor cenușii. Lucrările Sesiunii de Comunicări Științifice ale Universității „Aurel Vlaicu” din Arad, ediția a IV-a, vol. XII, 1997, p. 173-176

Mirea, C., Mălureanu, I., Model matematic pentru calculul compoziției chimice a materialelor de adaos tubulare cu miez pulverulent pentru încărcarea prin sudare cu aliaje dure pe baza de fier rezistente la uzare. Academia Română, filiala Iași, Buletinul Sesiunii Științifice din octombrie 1998, p. 59-66

Mirea, C., Mălureanu, I., Model matematic pentru calculul cantităților de feroaliaje pulberi metalice din compoziția unor materiale de adaos pentru încărcare prin sudare. Academia Română, filiala Iași, Buletinul Sesiunii Științifice din octombrie 1998, p. 67-70

## **J. Inventii.**

### **K. Contracte de cercetare.**

Contract nr. 33479, CNCSIS tip A: “Studii și cercetări privind realizarea unor scule de prelucrat solul pentru reducerea rezistenței în lucru și a consumului de combustibil”. Perioada de desfasurare: 2000-2004 (membru colectiv cercetare)

Contract nr. 1123, program RELANSIN: “Realizarea unei tehnologii complexe de tratament termic criogenic și/sau termomecanic a corpurilor de rulmenți în scopul creșterii fiabilității rulmenților”. Perioada de desfasurare: 2001-2003 (membru colectiv cercetare)

CEEX 293/2006: „Sistem tehnologic performant pentru tragerea țevilor din oțeluri inoxidabile cu vibrații ultrasonice”. Perioada de desfasurare: 2003 (membru colectiv cercetare)

CEEX 171/ 2006: „Sistem expert pentru comanda sistemelor termice”. Perioada de desfasurare: 2007 (membru colectiv cercetare)

CEEX 193/2006: „Materiale multifunctionale cu granulatie ultrafina/nanometrica obtinuta prin deformare plastica” (membru colectiv cercetare)

INVENT, Subprogramul 2, PTS: „Asimilarea in fabricație a unor repere din tabla pentru industria auto ambutisate prin procedeul magneto-formarii” (membru colectiv cercetare)

Proiect național de cercetare nr. 71-085/2007. Planul National de Cercetare-Dezvoltare si Inovare II, 2007-2013. Programul 4 - Parteneriate în domeniile prioritare Tehnologii inovative și ecologice de placare net-shape cu materiale performante a pieselor metalice de revoluție (tip arbore și bucșă), prin deformare plastică de înaltă precizie la rece”. Perioada de desfasurare: 2007-2010 (membru colectiv cercetare)

Proiect național de cercetare nr. 84/2006, Programul CEEX, Subprogramul Matnantech „Faze electronice și mecanisme de transport în manganiti  $(Ln, Ln')_{1-x}A_xMn_{1-y}M_yO_{3+d}$  ( $Ln, Ln'$ =pământ rar,  $A= Sr, Ca, Ba, Pb, K$ ;  $M= Cu, Cr, Co, V, Sc$ )”. Perioada de desfasurare: 2006-2008

Inovare PN II, nr. 113.1, „Tehnologii pentru sudo-brazarea structurilor duplex din otel de constructie protejat cu stratul de Zn”. Perioada de desfasurare: 2007-2010 (membru colectiv cercetare)

#### **L. Premii, distincții.**

#### **M. Alte realizări semnificative.**

Data,  
10.10.2017