

Lista de lucrări în domeniul de studii universitare de licență: Ingineria Materialelor

Numele și prenumele: Florea Raluca Maria

- A. Teza de doctorat: **Studii și cercetări asupra materialelor compozite cu matrice metalică obținute „in situ”**, Universitatea Tehnică „Gheorghe Asachi” din Iași, Facultatea de Știința și Ingineria Materialelor, 2010-2013 (titlul de doctor cf. Ordinului ministrului delegat pentru învățământul superior, cercetare științifică și dezvoltare tehnologică nr. 165/07.04.2014), conducător: Prof. univ. dr. ing. Ioan Carcea
- B. Cărți (manuale, monografii, tratate, îndrumare etc.) publicate în străinătate: Ioan Carcea, Raluca Maria Florea, **Advances in Materials Science Research. Volume 30, cap. 1 : Transfer Processes at the Manufacture of Metal Matrix Composite Materials** (pp. 1-82), Nova Science Publishers NY, ISBN: 978-1-53612-506-1, 2017.
- C. Cărți (manuale, monografii, tratate, îndrumare etc.) publicate în țară, la edituri recunoscute CNCISIS.
- D. Cărți (manuale, monografii, tratate, îndrumare etc.) publicate pe plan local.
- 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:
1. Raluca Maria Florea, Ildiko Peter, Mario Rosso, Dumitru Mitrică, Ioan Carcea, **Microstructural evolution and mechanical properties of AlMg/AlN composite materials obtained "in-situ"**, Journal of optoelectronics and advanced materials", Vol. 15, No. 7- 8, pp. 833 – 840, July – August 2013
 2. Oana Bălțătescu, Raluca Maria Florea, Costel Roman, Ioan Rusu, Ioan Carcea, **Stabilized Aluminum Foams, unique material for industrial applications, Journal of optoelectronics and advanced materials"**, Vol. 15, No. 7- 8, pp. 823 – 832, July – August 2013
 3. Iulia Muscalu, Oana Bălțătescu, Raluca Maria Florea, Vasile Soare, Romeu Chelariu, Ioan Carcea, **High entropy alloys**, Journal of optoelectronics and advanced materials, Vol. 15, No. 7- 8, July – August 2013, pp. 761 – 767
 4. Raluca Maria Florea, Oana Bălțătescu, Aurelian Buzăianu, Ioan Carcea, **Investigation techniques of in-situ AlMg/AlN metal matrix composites via reactive gas injection**, Advanced Materials Research, Vol. 837, pp 283-289, 2014
 5. Iulia Florea, Raluca Maria Florea, Oana Baltatescu, Vasile Soare, Costel Roman, Ioan Carcea, **Research on electromagnetic properties of high entropy alloys**, Advanced Materials Research, Vol. 837, pp 277-282, 2014
 6. Oana Bălțătescu, Raluca Maria Florea, Aurelian Buzăianu, Costel Roman, Ioan Carcea, **Researchers Concerning Stabilized Aluminium Foams based on Silicon Carbide**, Advanced Materials Research, Vol. 837, pp 253-258, 2014
 7. Florea, I; Buluc, G; Florea, Raluca Maria; Soare, V; Carcea, I, **Study on corrosion resistance of high - entropy alloy in medium acid liquid and chemical properties**, Book Series: IOP Conference Series-Materials Science and Engineering Volume: 95 Article Number: 012013 Published: 2015
 8. Buluc, G; Florea, I; Baltatescu, O; Florea, Raluca Maria; Carcea, I, **Investigation of FeNiCrWMn - a new high entropy alloy**, Book Series: IOP Conference Series-Materials Science and Engineering Volume: 95 Article Number: 012017 Published: 2015

9. Baltatescu, O; Florea, Raluca Maria; Rusu, I; Carcea, I, **Researches on the behaviour of cellular antiballistic composites based on AlMg-SiC alloys**, Book Series: IOP Conference Series-Materials Science and Engineering Volume: 95 Article Number: 012014 Published: 2015
10. Baltatescu, O; Florea, Raluca Maria; Rusu, I; Carcea, I, **Cellular AlMg-SiC composites structure modeling by means of fractal analysis**, JOAM Volume: 17 Issue: 11-12 Pages: 1862-1867 Published: NOV-DEC 2015
11. Raluca Maria Florea, **Metal-Ceramic composites via "in situ" methods**, Book Series: IOP Conference Series-Materials Science and Engineering Volume: 227 Article Number: UNSP 012044 Published: 2017
12. Carcea, I; Chelariu, R; Asavei, L; Cimpoesu, N; Florea, Raluca Maria*, **Investigations on composites reinforced with HEA particles**, Book Series: IOP Conference Series-Materials Science and Engineering Volume: 227 Article Number: UNSP 012021 Published: 2017
13. Florea, Raluca Maria, **Understanding AlN Obtaining Through Computational Thermodynamics Combined with Experimental Investigation**, IOP Conference Series: Materials Science and Engineering Volume 209, Issue 1, 27 June 2017, Article number 012011.

G. Lucrări științifice publicate în reviste din străinătate:

1. Raluca Maria Florea, Oana Bălțătescu, Iulia Muscalu, Ioan Carcea, **Microstructures and Mechanical Properties of composites based on AlMg alloys produced "in situ"**, International Journal of Research in Engineering and Science, ISSN (Online) 2320-9364, ISSN (Print) 2320-9356, Vol. 1, Issue 5, pp.79-84, 2013;
2. Oana Bălțătescu, Raluca-Maria Florea, Ioan Carcea, **Studies on Metal Matrix Composite Based on AlMg Alloys**, International Journal of Research in Engineering and Science (IJRES), ISSN (Online): 2320-9364, ISSN (Print): 2320-9356, Vol. 1, Issue 5, pp.73-78, 2013.
3. Dumitru Mitrică, Marian Burada, Raluca Maria Florea, Mihai Ghiță; Florin Miculescu; Vasile Soare; Petru Moldovan, **Microstructure and Properties of Aluminum Metal Matrix Composite Prepared by In-situ Method**, EPD Congress 2014 - TMS 2014; San Diego, CA; United States; Code 104907, Pages 393-400

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

1. Oana Bălțătescu, Ioan Carcea, Raluca Maria Florea, **Magnesium alloys as biodegradable implants**, Buletinul Institutului Politehnic din Iași, Tomul LVIII (LXII), Fasc. 1, Secția Știința și Ingineria Materialelor, ISSN 1453 – 1690, pp. 31-36, 2012
2. Oana Bălțătescu, Ioan Carcea, Raluca Maria Florea, **Magnesium alloys as biodegradable implants**, Buletinul Institutului Politehnic din Iași, Tomul LVIII (LXII), Fasc. 1, Secția Știința și Ingineria Materialelor, ISSN 1453 – 1690, pp. 31-36, 2012;
3. Raluca Maria Florea, Ioan Carcea, **Investigation techniques of AlMg/AlN composite materials obtained "in-situ"**, Editura Științifică F.M.R., ISSN 1582-2214, Metalurgia Internațional, Vol. VIII, nr.9, pag. 146-150, 2013;
4. Raluca Maria Florea, Oana Bălțătescu, Ioan Carcea, **Aluminium alloys matrix composites formed by "in situ" reaction**, The annals of Dunarea de Jos University of Galati, Fascicle IX. Metallurgy and Materials Science-Special Issue, ISSN 1453-083X, pp. 7-12, 2013;
5. Oana Bălțătescu, Raluca Maria Florea, Costel Roman, Ioan Carcea, **Composite based on AlMg alloys obtained by gas insufflation**, The annals of Dunarea de Jos University of Galati, Fascicle IX. Metallurgy and Materials Science Special issue, ISSN 1453-083X, p.13-17, 2013.

I. Lucrări științifice publicate în volumele conferințelor:

1. Raluca Maria Florea, Ioan Carcea, Polymer matrix composites – a review, volumul conferinței ISSIM 2011 - The Eighth International Congress in Materials Science and Engineering, 26–29 May 2011;
2. Raluca Maria Florea, Ioan Carcea, **Composite materials - a review**, Bul. Inst. Pol. din Iași, Tomul LVII (LXI), Fasc. 1, Secția SIM, ISSN 1453 – 1690, 2011;
3. A. Enache, I. Cimpoescu, S. Stanciu, I. Hopulele, R. M. Florea, N. Cimpoescu, Composite shape memory alloys for metallic structures, New technologies and products in machine manufacturing technology, ISSN 1224-029X, No. 18, pp. 315-320, 2011;
4. Ioan Carcea, Oana Bălțătescu, Raluca Maria Florea, **Aspects regarding the tradition of bells manufacture and use**, The Annals of “Dunarea de Jos” University of Galati, fascicle IX Metallurgy and materials science, Special Issue, ISSN 1453-083X, pg. 74-81, 2012;
5. Raluca Maria Florea, Ioan Carcea, **Polymer matrix composites-Routes and properties**, Editura Politehniun Publishing House, International Journal of Modern Manufacturing Technologies, ISSN 2067-3604, volumul IV, nr. 1, pp. 59-65, 2012;
6. Oana Bălțătescu, Raluca Maria Florea, Aurelian Buzăianu, Costel Roman, Ioan Carcea, **Manufacturing and characterization of stabilized aluminium foams**, Editura Politehniun Publishing House, International Journal of Modern Manufacturing Technologies, volumul V, nr. 1/, , pp. 59-65, ISSN 2067-3604, pp. 17-24, 2013;
7. Raluca Maria Florea, **Tehnici de investigare a materialelor compozite AlMg/AlN obținute „in-situ”**, Tendințe și cerințe de interdisciplinaritate în cercetare. Prezentarea rezultatelor obținute de doctoranzi”, Iași, România, Editura Politehniun Iași, ISBN 978-973-621-408-0, SIM 29, 25 ianuarie 2013;
8. Raluca Maria Florea, Oana Bălțătescu, Dumitru Mitrică, Aurelian Buzăianu, Ioan Carcea, **Processing of in-situ AlMg/AlN metal matrix composites via RGI**, Editura Politehniun Publishing House, International Journal of Modern Manufacturing Technologies, volumul V, nr. 1, ISSN 2067-3604, pp. 59-65, 2013;
9. Raluca Maria Florea, Oana Bălțătescu, Iulia Florea, Ildiko Peter, Ioan Carcea, **“In situ” synthesis of AlN in Al–Mg alloys by RGI**, Tehnomus: New Technologies and Products in Machine Manufacturing Technologies, ISSN -1224-029X, No 20, pp.125-130, 2013.

J. Invenții.

K. Contracte de cercetare.

L. Premii, distincții.

M. Alte realizări semnificative.

Data, 12.10.2017

* Conform H.G. 1175/ 2006