

## FORMULAR DE DEPUNERE A CANDIDATURII PENTRU FUNCȚIA DE

MEMBRU ÎN CONSILIUL FIM

Subsemnata/ul dr. ing. Doina Frunzăverde, cadru didactic titular la  
 Departamentul de Inginerie Mecanică și Management,  
 Facultatea de Inginerie și Management,  
 având funcția didactică de profesor universitar,  
 depun prezentul dosar de candidatură pentru funcția de Membru în Consiliul Facultății de Inginerie și Management

**Declar pe propria răspundere următoarele:**

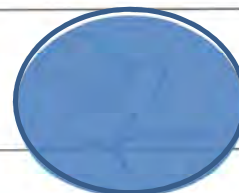
1. Nu am împlinit vârsta de pensionare prevăzută de art. 289(1) din Legea Educației Naționale nr. 1/2011, respectiv 65 de ani. Cunosc faptul că mandatul meu va înceta de drept la momentul împlinirii vârstei standard de pensionare, conform dispozițiilor art. 215(1) din Legea nr. 1/2011.
2. În situația în care, în urma ocupării prin alegeri/concurs a funcției de conducere pentru care candidez, mă voi afla într-o situație de incompatibilitate sau conflict de interese, în conformitate cu prevederile legale în vigoare și prevederile Cartei și Codului de etică și deontologie profesională, în termen de 7 zile de la apariția conflictului, mă oblig să rezolv situația intervenită și să anunț în scris conducerea instituției.
3. Sunt de acord cu publicarea documentelor mele de candidatură pe pagina web a universității: **www.uem.ro**.

**Anexez prezentei cereri:**

1.	CV	X
2.	Lista lucrărilor și realizărilor științifice	X
3.	Programul managerial, conținând _____ pag., numerotate și semnate fiecare în parte	=

Data 03.12.2018

Semnătura \_\_\_\_\_



## Curriculum vitae Europass

### Informații personale

Nume/Prenume **FRUNZĂVERDE Doina**  
 Adresa ROMÂNIA, 320087-Reșița, Str. Lalelelor, Nr.3  
 Telefon +40 0730 583 007  
 Fax +40 374 810716  
 E-mail [d.frunzaverde@uem.ro](mailto:d.frunzaverde@uem.ro)  
 Cetățenia Română  
 Data nașterii 10.04.1961  
 Sex Feminin



### Funcție

**Prof. univ. dr. ing.**

### Experiența profesională

Perioada	
23.02.1991 - prezent	<p>Cadru didactic titular, ocupând pe rând următoarele funcții didactice: asistent universitar (23.02.1991-01.03.1994), șef de lucrări (01.03.1994-01.10.2002), conferențiar (01.10.2002-01.10.2007) și profesor universitar (01.10.2007-prezent)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ <b>Activități didactice la disciplinele:</b> <i>Știința materialelor</i> (disciplină predată și în calitate de cadru didactic invitat, în cadrul programului ERASMUS, la Universitatea de Științe Aplicate din Gelsenkirchen – Westfälische Hochschule, Germania), <i>Tehnologia materialelor</i>, <i>Transformări de fază în stare solidă</i>, <i>Metalurgie fizică</i>, <i>Tratamente termice</i>, <i>Ingineria suprafețelor</i>, <i>Alegerea și caracterizarea materialelor</i>, <i>Auditarea și certificarea sistemelor manageriale</i></li> <li>✓ <b>Activitate de cercetare și expertize metalografice</b> în domeniul ingineriei materialelor și al ingineriei suprafețelor;</li> <li>✓ <b>Director al Centrului de Cercetări în Hidraulică, Automatizări și Procese Termice</b> din cadrul Universității „Eftimie Murgu” din Reșița;</li> <li>✓ <b>Funcții de coordonare și conducere academică ocupate până în prezent:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>1997 – 2004</b> - Șef Birou Relații Internaționale;</li> <li>• <b>1997 – prezent</b> - Coordonator instituțional ERASMUS</li> <li>• <b>2004 – 2008</b> - Prorector Relații Internaționale;</li> <li>• <b>2008 – 2016</b> - Rector al Universității „Eftimie Murgu” din Reșița;</li> <li>• <b>Din 2016</b> - Președinte al Senatului Universității „Eftimie Murgu” din Reșița.</li> </ul> </li> </ul> <p><b>Universitatea „Eftimie Murgu” Reșița, 320085-Reșița, P-ța Traian Vuia nr.1-4, Caraș-Severin, România, Tel.: 0040 374 810 705, E-mail: <a href="mailto:rector@uem.ro">rector@uem.ro</a></b></p> <p>Învățământ superior</p>
10.09.1985-22.02.1991	<p>Inginer metalograf</p> <p>Analize macro- și microstructurale pentru producția curentă de semifabricate turnate/laminate și expertize metalografice, realizate în cazul litigiilor cu furnizorii și/sau beneficiarii</p> <p><b>Combinatul Siderurgic Reșița, Laboratorul metalografic, Serviciul CTC – Laboratoare, 320050-Reșița, Str. Traian Lalescu Nr. 36, Caraș-Severin, România</b></p> <p>Metalurgie</p>

## Educație și formare

**Perioada**  
Calificarea / diploma obținută  
Domenii principale studiate /  
competente dobândite  
Numele și tipul instituției de  
învățământ / furnizorului de formare

**Perioada**  
Calificarea / diploma obținută  
Domenii principale studiate /  
competente dobândite  
Numele și tipul instituției de  
învățământ / furnizorului de formare

**Perioada**  
Calificarea / diploma obținută  
Domenii principale studiate /  
competente dobândite  
Numele și tipul instituției de  
învățământ / furnizorului de formare

**Perioada**  
Calificarea / diploma obținută  
Domenii principale studiate /  
competente dobândite  
Numele și tipul instituției de  
învățământ / furnizorului de formare

**Perioada**  
Calificarea / diploma obținută  
Domenii principale studiate /  
competente dobândite  
Numele și tipul instituției de  
învățământ / furnizorului de formare

**Perioada**  
Calificarea / diploma obținută  
Domenii principale studiate /  
competente dobândite  
Numele și tipul instituției de  
învățământ / furnizorului de formare

**Perioada**  
Calificarea / diploma obținută  
Domenii principale studiate /  
competente dobândite  
Numele și tipul instituției de  
învățământ / furnizorului de formare

**Perioada**  
Calificarea / diploma obținută  
Domenii principale studiate /  
competente dobândite  
Numele și tipul instituției de  
învățământ / furnizorului de formare

**06.02. – 10.02.2012**

Certificat de absolvire – Curs de perfecționare: **Auditor intern (COR 241105)**

Cunoștințe și competențe specifice privind planificarea, organizarea și realizarea auditului intern

**S.C. TOP MEDIA S.R.L.**

**21.11. – 25.11.2011**

Certificat de absolvire – Curs de perfecționare: **Manager de proiect (COR 241919)**

Cunoștințe și competențe specifice privind pregătirea, organizarea și implementarea proiectelor

**S.C. TOP MEDIA S.R.L.**

**1993-2000**

Diplomă de Doctor în Știința și Ingineria Materialelor

Cunoștințe aprofundate și abilități de cercetare în domeniul Ingineriei suprafețelor

**Universitatea “Politehnica” din Timișoara**

**1980-1985**

Diplomă de Inginer

**În 1985, șef de promoție pe țară, cu media generală 10 (media tuturor anilor de studii și media obținută la examenul de diplomă)**

Cunoștințe și competențe specifice în domeniul ingineriei materialelor, în special în domeniul procedurilor de prelucrare a materialelor metalice prin tratamente termice și termochimice

**Institutul Politehnic București, Facultatea de Metalurgie, Specializarea Prelucrări Metalurgice, Direcția de aprofundare Tratamente Termice**

**1977-1980**

Diplomă de Bacalaureat

Cunoștințe teoretice fundamentale, cu accent pe științele exacte

**Liceul de matematică-fizică “Gheorghe Șincai” din București**

**1973-1977**

-

Cunoștințe teoretice fundamentale, cu accent pe științele exacte

**Liceul nr.21, București (cu predare în limba germană)**

**1972-1973**

-

Științe exacte și umaniste / Cunoștințe de bază

**“Liese-Meitner” Gymnasium din Köln, Germania**

**1968-1972**

-

Științe exacte și umaniste / Inițiere

**Grundschule “Mathias-Claudius” din Düsseldorf, Germania**

## Aptitudini și competențe personale

### Limbi străine cunoscute

Autoevaluare

Nivel european (\*)

**Germana** (Traducător autorizat, Certificat de traducător nr.41/1993, eliberat de Ministerul Culturii)

**Engleza**

### Competențe și abilități sociale

### Competențe și abilități organizatorice

Comprehensiune				Vorbit				Scris	
Abilități de ascultare		Abilități de citire		Interacțiune		Exprimare			
C2	Mastery	C2	Mastery	C2	Mastery	C2	Mastery	C2	Mastery
C1	Effective Operational Proficiency	C1	Effective Operational Proficiency	C1	Effective Operational Proficiency	C1	Effective Operational Proficiency	C1	Effective Operational Proficiency

(\*) Cadrul european de referință pentru limbi

- Leadership;
- Autodisciplină și responsabilitate;
- Spirit de echipă;
- Abilități de comunicare.
  
- **Experiența în domeniul managementului universitar și al managementului cooperărilor internaționale:**
  - ✓ 1996-2012, din 2016 – Membru al Senatului UEMR;
  - ✓ 1997-2004 – Șef Birou Relații Internaționale al Universității „Eftimie Murgu” din Reșița;
  - ✓ 2004-2008 – Prorector Relații Internaționale al Universității „Eftimie Murgu” din Reșița;
  - ✓ 2008-2016 – Rector al Universității „Eftimie Murgu” din Reșița;
  - ✓ Din 2016 – Președinte al Senatului Universității „Eftimie Murgu” din Reșița.
  
- **Experiența în domeniul managementului proiectelor** (lansare cereri de finanțare, implementare, raportare), demonstrată prin derularea mai multor proiecte naționale și europene – atât de cercetare, cât și de formare profesională și dezvoltare a infrastructurii universitare, după cum urmează:
  - ✓ Proiecte de cercetare europene implementate: în calitate de director de proiect – 1 (BMBF) și membru în echipa de proiect - 2 (PHARE CBC, respectiv SEE);
  - ✓ Proiecte naționale de cercetare, finanțate de către MECTS, implementate în calitate de director de proiect – 3 și membru în echipa de proiect - 2;
  - ✓ Proiecte de cercetare aplicativă, comandate de către mediul de afaceri – 67 (dintre care la 10 responsabil de contract);
  - ✓ Proiecte europene în domeniul formării profesionale (ERASMUS, Leonardo da Vinci, ERASMUS+, TEMPUS, PHARE CBC și IPA) – 43, dintre care: coordonate în calitate de director de proiect – 40 și membru în echipa de proiect - 4;
  - ✓ Membru în echipa de proiect la proiecte naționale de formare profesională – 2 (POS DRU) și de dezvoltare a infrastructurii universitare – 2 (POR).
  
- **Experiența în domeniul managementului calității:**
  - ✓ Din luna mai 2011, expert evaluator pentru acreditări de sistem, acreditări instituționale și management strategic universitar în cadrul Agenției germane FIBAA de evaluare a calității în învățământul superior. Până în prezent, participare la 7 misiuni de evaluare externă a sistemelor de management al calității în instituții de învățământ superior din Germania și Austria;
  - ✓ Coordonarea strategică a activităților de construcție, implementare și dezvoltare a sistemului de management al calității al Universității „Eftimie Murgu” Resita (2008-2016);
  - ✓ Director al proiectului CEEX-MODUL IV „Modernizarea și certificarea laboratorului CCHAPT din UEMR pentru analize metalografice și măsurători de performanță efectuate pe hidroagregate în acord cu standardele internaționale” prin care s-a implementat un sistem de management al calității conform cu cerințele standardului ISO 17025:2001 în Laboratorul neutru ExpertLAB (2006-2008) și s-a realizat acreditarea laboratorului.

**Competențe și abilitați tehnice**

- **Competență în domeniul expertizelor metalografice, inclusiv în cadrul litigiilor internaționale**, privind distrugerile apărute în hidroagregate ca urmare a proceselor de coroziune, cavitație și a reparațiilor prin sudură neconforme.

Publicații în domeniu: 2 manuale universitare, 1 monografie, coautor la un capitol într-o monografie open access și 81 de lucrări științifice publicate în reviste de specialitate din țară și străinătate, respectiv comunicate în cadrul unor conferințe naționale și internaționale.

**H-index WEB OF SCIENCE = 5; h-index SCOPUS = 5; h-index GOOGLE Scholar = 9**

**Competențe și abilitați în domeniul IT**

- Microsoft Office (Word, Excel, PowerPoint)

**Permis de conducere**

Categoria B

Reșița, 03.12.2018

Prof. univ. dr. ing. Doina Frunzăverde

## LUCRĂRI ȘI PUBLICAȚII

### A. Teza de doctorat:

**Frunzăverde D.**, *Studii privind posibilitatea de obținere a unor straturi superficiale dure prin aluminizare, urmată de nitrurare, aplicată componentelor confecționate din oțel de îmbunătățire Cr-Mo*, Universitatea “Politehnica” din Timișoara, 298 pag., Conducător științific: Prof. univ. dr. ing. Ioan Ilca, 2000

### B. Cărți/cursuri/materiale didactice publicate:

B.1. Ioan Ruja, Constantin Marta, **Doina Frunzăverde**, Monica Roșu, *Research in Simulation and Casting of Mechanical Parts Made of Wear-and-Tear-Resistant Steels*, Edited by Malur Srinivasan, ISBN 978-953-51-0774-3, Publisher: InTechOpen, Published: September 26, 2012 under CC BY 3.0 license, DOI: 10.5772/3128, Chapter 11 (p. 311-349/ 350 pages)



B.2. **Frunzăverde D.**, Brandl W., *Metalografie practică*, Editura Orizonturi Universitare Timișoara, ISBN 978-973-638-321-2, 181 pag., 2007



B.3. **Frunzăverde D.**, *Tratamente termice. Curs pentru studenți*, Editura InterGraf Reșița, ISBN 973-97258-3-27 (disponibilă și pe CD), 170 pag., 2002



B.4. **Frunzăverde D.**, *Procedeu de obținere a straturilor superficiale rezistente la uzură prin tratament duplex de aluminizare-nitrurare*, Editura InterGraf Reșița, ISBN 973-97258-3-24, 140 pag., 2002



B.5. **Frunzăverde Doina, Ilca Ioan**, *Cercetări privind posibilitatea înlocuirii oțelurilor pentru nitrurare de tipul Cr-Mo-Al cu oțeluri de tipul Cr-Mo aluminizate*, Editura Universității “Politehnica” Timișoara, 201 pag., 2000

B.6. **Frunzăverde D.**, *Îndrumător de laborator pentru METALURGIE FIZICĂ*, Editura Universității “Eftimie Murgu” Reșița, litografiată, 121 pag., 1994

### C. Lucrări științifice publicate

C.1. Lifetime estimations of the operating mechanism of Kaplan turbine runner blades, By: Budai, Ana-Maria; Campian, Viorel Constantin; Frunzaverde, Doina; et al., TEHNICKI VJESNIK-TECHNICAL GAZETTE Volume: 24 Supplement: 2 Pages: 271-277 Published: SEP 2017

C.2. Study on the Use of Elastomeric Coatings for Protection of Hydraulic Turbine Components Against Cavitation Erosion, By: Frunzaverde, Doina; Ciubotariu, Costel Relu; Secosan, Evelina Roxana; Campian, Constantin Viorel; Fanica, Cristian, MATERIALE PLASTICE Volume: 53 Issue: 3 Pages: 557-560 Published: SEP 2016

C.3. Experimental Study Regarding the Cavitation and Corrosion Resistance of Stellite 6 and Self-Fluxing Remelted Coatings, Ciubotariu, Costel-Relu; Secosan, Evelina; Marginean, Gabriela; Frunzăverde Doina, Câmpian Constantin Viorel, STROJNISKI VESTNIK-JOURNAL OF MECHANICAL ENGINEERING Volume: 62 Issue: 3 Pages: 154-162 Published: MAR 2016

C.4. Optimization of the laser remelting process for HVOF-sprayed Stellite 6 wear resistant coatings, Ciubotariu Costel-Relu, Frunzaverde Doina, Marginean Gabriela, Serban Viorel-Aurel, Birdeanu Aurel-Valentin , OPTICS AND LASER TECHNOLOGY, Volume: 77 Pages: 98-103 Published: MAR 2016

C.5. Multi-phase identification in microstructures images using a GPU accelerated fuzzy c-means segmentation, By: Onchis, Darian M.; Frunzaverde, Doina; Gaianu, Mihail; et al., Edited by: Winkler, F; Negru, V; Ida, T; et al., Conference: 16th International Symposium on Symbolic and Numeric Algorithms for Scientific Computing (SYNASC) Location: Timisoara, ROMANIA, Date: SEP 22-25, 2014, Sponsor(s): IEEE; IEEE Comp Soc, 16TH INTERNATIONAL SYMPOSIUM ON SYMBOLIC AND NUMERIC ALGORITHMS FOR SCIENTIFIC COMPUTING (SYNASC 2014) Pages: 602-607 Published: 2014

C.6. Cojocar V., Câmpian C.V., Frunzăverde D., *A comparative analysis of the methods used for testing the cavitation erosion resistance on the vibratory devices*, U.P.B. Scientific Bulletin, Series D, Vol. 77, Iss. 4, 2015, ISSN 1454-2358, pp. 257-262; indexare SCOPUS

C.7. RC Ciubotariu, D Frunzaverde, ER Secosan, V Campian, MD Nedeloni, *Influence of the Work Distance between the Sonotrode and the Specimen on the Cavitation Erosion*, Analele Universitatii “Eftimie Murgu”, ISSN: 1453-7397, Anul 22, Nr. 1, 2015

- C.8. ER Secosan, G Marginean, RC Ciubotariu, D Frunzaverde, V Campian, *Influence of the Fusing Process on the Wear and Corrosion Properties of NiCrBSi-Coatings*, Analele Universitatii “Eftimie Murgu”, ISSN: 1453-7397, Anul 22, Nr. 1, 2015
- C.9. E Stanciu, D Frunzaverde, GR Gillich, I Negru, M Tufoi, *About the Influence of Butt Weld Joints Geometry on the Damage Detection Process*, Advanced Materials Research, Volume 1111, p. 13-18, ISSN (online): 1662-8985, 2015
- C.10. D Bobos, ZI Praisach, D Frunzăverde, GR Gillich, I Negru, *Effect of severe corrosion upon natural frequencies of beam-like structures*, Challenge Journal of Structural Mechanics 1 (2), 71-77, ISSN (online): 2149-8024, 2015
- C.11. G Gilbert-Rainer, F Doina, G Nicoleta, NJ Louis, M Florian, *On the Influence of Damage-Caused Global Stiffness Decrease upon Structural Modal Parameters*, Advanced Materials Research, Volume 1111, p. 139-144, e-ISSN: 1662-8985, 2015
- C.12. A Cuzmoș, CV Câmpian, D Frunzăverde, C Dumbravă, AM Budai, *Tests Performed on Hydraulic Turbines at Commissioning or after Capital Repairs. Part I. Tests Performed on a 78-MW Francis Turbine*, Analele Universitatii “Eftimie Murgu”, ISSN: 1453-7397, Anul 22, Nr. 1, 2015
- C.13. Adrian Cuzmoș, Constantin-Viorel Câmpian, Doina Frunzăverde, Cosmin Dumbravă, Damaschin Pepa, *Tests Performed on Hydraulic Turbines at Commissioning or after Capital Repairs. Part II. Tests Performed on a 6.5 MW Kaplan Turbine*, Analele Universitatii “Eftimie Murgu”, ISSN: 1453-7397, Anul 22, Nr. 1, 2015
- C.14. Onchis D.M, **Frunzaverde D.**, Gaiianu M., Ciubotariu R., *Multi-phase Identification in Microstructures Images Using a GPU Accelerated Fuzzy C-Means Segmentation*, Conference Proceedings Proceedings - 16th International Symposium on Symbolic and Numeric Algorithms for Scientific Computing, SYNASC 2014, 7034736, pp. 602-607, ISBN: 978-147998448-0, 2015
- C.15. Lupinca C.I., **Frunzaverde D.**, Durut E.R., Ciubotariu R., Nedeloni M.D, *Study regarding the influence of the material quality on the cavitation erosion resistance of soft martensitic stainless steels used for the casting of hydraulic turbines parts*, Conference Proceeding - 71st World Foundry Congress: Advanced Sustainable Foundry, WFC 2014, ISBN: 978-846170087-5, 2014
- C.16. Secoșan, E.R., Ciubotariu, R.C., Cojocaru V., **Frunzaverde D.**, Campian, C.V., *Study regarding the cavitation erosion behaviour and residual stresses of impact resistant hardfacing materials*, 7th International Conference on Innovative Technologies for Joining Advanced Materials, TIMA 2014; Timisoara; Romania; 19 June 2014 through 20 June 2014; Code 107589, Proceedings Paper, Advanced Materials Research 1029, pages 146-151, ISBN: 978-303835240-2, 2014
- C.17. Hatiegan, C., Raduca, M., **Frunzaverde, D.**, Raduca, E., Pop, N., Gillich, GR, *The modeling and simulation of the thermal analysis on the hydrogenerator stator winding insulation*, JOURNAL OF THERMAL ANALYSIS AND CALORIMETRY, Springer, Volume:113, Issue:3, pages 1217-1221, Published online: 27 March 2013, [Impact Factor: 2.206](#)



- C.18. Ciubotariu, RC, Secosan, ER; Serban, VA; **Frunzaverde, D**, *MICROSTRUCTURAL CHARACTERIZATION OF SELF-FLUXING ALLOY COATINGS BEFORE AND AFTER FLAME REMELTING*, Metalurgia International, ISSN 1582-2214, Volume:18, Special issue:2, Pages: 19-23, 2013
- C.19. V.I. Rigou, G. Mărginean, **D. Frunzăverde**, C.V. Câmpian, *Silver based composite coatings with improved sliding wear behaviour*, WEAR an International Journal on the Science and Technology of Friction, Lubrication and Wear, Elsevier, Volume: 290, Pages: 61-65, DOI: 10.1016/j.wear.2012.05.014, published: June 30 2012, ISSN 0043-1648, [Scor de influență relativ: 1.97269](#), [Impact Factor: 1.262](#), 2012
- C.20. C.O. Micloșină, D.I. Balint, C.V. Câmpian, **D. Frunzăverde**, I. Ion, *A method to combine hzdrodynamics and constructive design in the optimization of the runner blades of Kaplan turbines*, Institute of Physics in IOP Conference Series: Earth and Environmental Science, Volume 15, Part 3, <http://iopscience.iop.org/1755-1315/15/3/032015> doi:10.1088/1755-1315/15/3/032015, ISSN 1755-1307 (Print), ISSN 1755-1315 (Online), 2012
- C.21. *Vasile COJOCARU, Viorel Constantin CAMPIAN, Doina FRUNZEVERDE*, A COMPARATIVE ANALYSIS OF THE METHODS USED FOR TESTING THE CAVITATION EROSION RESISTANCE ON THE VIBRATORY DEVICES, Conferinta hidroenergeticienilor din Romania, Dorin PAVEL, 2012
- C.22. *CIUBOTARIU, Costel-Relu; SERBAN, Viorel-Aurel; MARGINEAN, Gabriela; FRUNZEVERDE, Doina*, NEW STRUCTURAL AND MORPHOLOGICAL PROPERTIES OF THERMALLY SPRAYED STELLITE COATINGS AFTER LASER REMELTING, Conference Metal 2012, 23-25.5.2012, Brno, Czech Republic, 2012  
<http://metal2012.tanger.cz/files/proceedings/02/reports/68.pdf>
- C.23. Lupinca Cinca-Ionel, **Frunzăverde Doina**, Rigou Ileana-Veronica, Cornelia-Ecaterina Cornean, Ioan Ciobanu, *The Structural Characteristics of Cast Compacted Graphite Irons*, Metalurgia International, Editura Științifică F.M.R., Volume 16, Issue 4/2011, ISSN 1582-2214, pages: 129-132, 2011
- C.24. Ruja Ioan, **Frunzăverde Doina**, Marta Constantin, Suciuc Lenuța, Cziple Florentina, *Theoretic and Experimental Studies on the Casting of Manganese Steel Balls for the Ore Grinding Mills*, Metalurgia International, Editura Științifică F.M.R., Volume 16, Issue 1/2011, ISSN 1582-2214, pages: 54-58, 2011
- C.25. Ruja, Ioan; Frunzaverde, Doina; Marta, Constantin; Visan, Alina, *A STUDY REGARDING THE DEVELOPMENT OF THE ORGANISATIONAL CULTURE IN UNIVERSITY*, Conference: 7th International Conference on Management of Technological Changes Location: Alexandroupolis, GREECE Date: SEP 01-03, 2011, MANAGEMENT OF TECHNOLOGICAL CHANGES, BOOK 1 Pages: 333-336 Published: 2011
- C.26. Rigou Ileana-Veronica, Mărginean Gabriela, **Frunzăverde Doina**, Câmpian Constantin Viorel, *The effect of diamond particle size on the wear resistance of silver/diamond electroplated dispersion coatings*, Proceedings of the 2nd WSEAS International Conference on Theoretical and Applied Mechanics 2011, 14-16 July 2011, Corfu Island, Greece, ISBN 978-1-61804-020-6, pp 219-222, 2011

C.27. Micloșină Călin-Octavian, Câmpian Constantin Viorel, **Frunzăverde Doina**, *Finite Element Analysis of an Outer Bearing Bush of a Kaplan Turbine*, Annals of DAAAM for 2011 & Proceedings of the 22nd International DAAAM Symposium, ISBN 978-3-901509-83-4, ISSN 1726-9679, pp 0169-0170, Editor B[ranko] Katalinic, Published by DAAAM International, Vienna, Austria, 2011

C.28. Calin-Octavian Miclosina, Constantin Viorel Campian, **Doina Frunzaverde**, Vasile Cojocaru, *Analysis of an Outer Bearing Bush of a Hydropower Plant Kaplan Turbine Using Finite Element Method*, Recent Researches in Environment, Energy Planning and Pollution, Proceedings of the 5<sup>th</sup> WSEAS International Conference on Energy Planning, Energy Saving, Environmental Education (EPESE '11), Iasi, Romania, July 1-3, ISBN: 978-1-61804-012-1, pp 221-224, 2011

C.29. Vasile Cojocaru, Constantin-Viorel Campian, **Doina Frunzaverde**, Calin-Octavian Miclosina, *Residual Stresses Analysis of Weld Overlays Coatings Used for the Repairs at Kaplan Turbine Runner Blades Areas Damaged by Cavitation Erosion*, RECENT RESEARCHES in ENVIRONMENT, ENERGY PLANNING and POLLUTION Proceedings of the 5th WSEAS International Conference on RENEWABLE ENERGY SOURCES (RES '11), Iasi, Romania, July 1-3, ISBN: 978-1-61804-012-1, pp. 225-229, 2011

C.30. Calin-Octavian Miclosina, C-tin Viorel Campian, **Doina Frunzaverde**, Vasile Cojocaru, *Fatigue Analysis of an Outer Bearing Bush of a Kaplan Turbine*, Multi-Conference on Systems & Structures (SysStruc '11), Analele Universității "Eftimie Murgu" Reșița, Fascicola Inginerie, 16-17 September 2011, "Eftimie Murgu" University of Reșița, Anul XVIII (2010), Nr.1, ISSN: 1453-7397, pp.155-160, 2011

C.31. Ioan Ion, **Doina Frunzăverde**, Viorel Câmpian, Adrian Cuzmos, Cosmin Dumbravă, *The Level of Calculation Errors in the Case of Using the Weibull Distribution for Estimating the Eolian Potential According to the Real Potential Based on Effective Measurements of the Weather Characteristics*, Multi-Conference on Systems & Structures (SysStruc '11), Analele Universității "Eftimie Murgu" Reșița, Fascicola Inginerie, 16-17 September 2011, "Eftimie Murgu" University of Reșița, Anul XVIII (2010), Nr.1, ISSN: 1453-7397, pp.91-100, 2011

C.32. Gilbert Rainer GILLICH, Doina FRUNZĂVERDE, Zeno Iosif PRAISACH, Petru Florin MINDA, *A NEW METHOD TO DETECT, LOCATE AND EVALUATE THE SEVERITY OF DAMAGES USING NATURAL FREQUENCIES*, Proceedings of the SISOM Conference 2011, Pages 58-63, 2011

C.33. **Frunzăverde Doina**, Câmpian Viorel, Nedelcu Dorian, Gillich Gilbert-Rainer, Mărginean Gabriela, *Failure Analysis of a Kaplan Turbine Runner Blade by Metallographic and Numerical Methods*, 5th IASME/WSEAS International Conference on Continuum Mechanics/7th WSEAS International Conference on Fluid Mechanics/7th WSEAS International Conference on Heat and Mass Transfer, Cambridge, England, ISBN: 978-960-474-158-8, ISSN: 1790-5095, pages 60-67, 2010

C.34. **Frunzăverde Doina**, Sebastian Muntean, Gabriela Mărginean, Viorel Câmpian, Liviu Marșavia, Radu Terzi and Vergiliu Șerban, *Failure analysis of a Francis turbine runner*, 25th IAHR SYMPOSIUM ON HYDRAULIC MACHINERY AND SYSTEMS, Timișoara, România, 20-24 Sept. 2010, 25TH IAHR SYMPOSIUM ON HYDRAULIC MACHINERY AND SYSTEMS Book Series: IOP Conference Series-Earth and Environmental Science Volume: 12

Article Number: UNSP 012115 Published: 2010, ISSN: 978-606-554-136-8; ISBN: 978-606-554-134-4, 2010

C.35. **Frunzăverde Doina**, Câmpian Constantin Viorel, Cojocaru Vasile, Mărginean Gabriela, Marian Băran, Relu Ciubotariu, *Influence of welded layers thickness on the cavitation erosion resistance*, 6th WSEAS International Conference on ENERGY, ENVIRONMENT, ECOSYSTEMS and SUSTAINABLE DEVELOPMENT (EEESD '10), Timișoara, România, ISSN: 1792-5924; ISSN: 1792-5940; ISBN: 978-960-474-237-0, 2010

C.36. Rigou Veronica, Mărginean Gabriela, Câmpian Viorel Constantin, **Frunzăverde Doina**, Brandl Waltraut, *Optimization of the parameters for galvanic deposition of silver/diamond dispersion coatings*, WSEAS Conference: Advances in Control, Chemical Engineering, Civil Engineering and Mechanical Engineering, Puerto De La Cruz, Tenerife, ISBN: 978-960-474-251-6, 2010

C.37. Amariei Daniel, **Frunzăverde Doina**, Vela Ion, Gillich Gilbert-Rainer, *Educational stand using shape memory alloys to enhance teaching of smart materials*, 2nd World Conference on Educational Sciences (WCES-2010), Istanbul, TURKEY, Bahceschir Univ., ISSN 1877-0428, 2010

C.38. Gillich Gilbert-Rainer, **Frunzăverde Doina**, Gillich Nicoleta, Amariei Daniel, *The use of virtual instruments in engineering education*, 2nd World Conference on Educational Sciences (WCES-2010), Istanbul, TURKEY, Bahceschir Univ., ISSN 1877-0428, 2010

C.39. Vasile Cojocaru, **Frunzăverde Doina**, Constantin Viorel Campian, Gabriela Marginean, Relu Ciubotariu, Ana-Maria Pittner, *Cavitation erosion investigations on thermal sprayed coatings*, The 3rd WSEAS International Conference on ENGINEERING MECHANICS, STRUCTURES, ENGINEERING GEOLOGY (EMESEG '10), Corfu Island, Greece, ISSN: 1792-4294 ISBN: 978-960-474-203-5, 2010

C.40. Ana-Maria Pittner, Constantin Viorel Campian, Dorian Nedelcu, **Doina Frunzaverde**, Vasile Cojocaru, *Stress concentration factors for pin lever of runner blade mechanism from Kaplan turbines*, The 3rd WSEAS International Conference on ENGINEERING MECHANICS, STRUCTURES, ENGINEERING GEOLOGY (EMESEG '10), Corfu Island, Greece, ISSN: 1792-4294 ISBN: 978-960-474-203-5, 2010

C.41. Vasile Cojocaru, Constantin Viorel Campian, **Doina Frunzaverde**, Ioan Ion, Adrian Cuzmos, Cosmin Dumbrava, *Laboratory tests concerning the influence of surface hardening on the cavitation erosion resistance*, The 3rd WSEAS International Conference on ENGINEERING MECHANICS, STRUCTURES, ENGINEERING GEOLOGY (EMESEG '10), Corfu Island, Greece, ISSN: 1792-4294 ISBN: 978-960-474-203-5, 2010

C.42. Ciubotariu Relu Costel, **Doina Frunzaverde**, Viorel Campian, Gabi Marginean, Viorel Aurel Serban, *Comparative Study regarding the repair techniques used for protection against cavitation*, Scientific Bulletin of the „POLITEHNICA” University of Timisoara, Romania, Transactions on Mechanics, Tom. 55 (69) Spec., Issue S1/2010, ISSN 1224-6077, 2010

C.43. GR Gilbert-Rainer Gillich, Polidor Bratu, **Doina Frunzaverde**, Daniel Amariei, Vasile Iancu, *Identifying mechanical characteristics of materials with non-linear behavior using statistical methods*, Proceedings of the 4th WSEAS international conference on Computer

Engineering and Applications, pages 96-103, World Scientific and Engineering Academy and Society (WSEAS), 2010

C.44. Gilbert-Rainer GILLICH, Doina FRUNZĂVERDE, Zeno-Iosif PRAISACH, Daniela Elena BÎRDEANU, *Failure Analysis Using Vibration Measurements*, SISOM 2010 and Session of the Commission of Acoustics, Bucharest 27-28 May, pages 33-38, 2010

C.45. Amariei O. I., **Frunzăverde D.**, Popovici Ghe., Hamat C.-O., *WinQSB simulation software – a tool for professional development*, Procedia - Social and Behavioral Sciences, Volume 1, Issue 1, 2009, Pages 2786-2790, World Conference on Educational Sciences, Nicosia, North Cyprus, 4-7 February 2009 - New Trends and Issues in Educational Sciences, verüffentlicht in Elsevier B.V. în Procedia Social and Behavioral Sciences 1 (2009) 1877-0428, ISBN 2332–2338, ScienceDirect® , 2009

C.46. Amariei D., Gillich G. R., **Frunzăverde D.**, Micloșină C., *Study on the behavior of Ni-Ti Shape Memory Alloys in order to highlight the Memory Effect*, 2008 IEEE International Conference on Automation, Quality and Testing, Robotics AQTR 2008 – THETA 16th Edition - May 22-25 2008 Cluj-Napoca, Romania, pag. 113-119, ISBN 1-4244-2577-8, Conference included in IEEE Xplore database and covered by ISI Proceeding, 2008

C.47. Câmpian V., **Frunzăverde D.**, Nedelcu D., Mărginean G., *Failure Analysis of a Kaplan Turbine Runner Blade*, 24th IAHR Symposium on Hydraulic Machinery and Systems, Foz do Iguassu, Brazil, October 27-31, 2008, ISBN: 978-85-60858-13-1, 2008

C.48. Cziplé F., **Frunzăverde D.**, Nedelcu D., Pădurean I., *CARACTERIZAREA TERMODINAMICA A SOLUȚIILOR OBIȘNUITE DIN SISTEMUL Al-Cu-Si (Thermodynamic characterization of usual solutions from the system Al-Cu-Si)*, Revista Metalurgia, No.60(12)/2008, Publisher Editura Științifică - Fundația Metalurgică Romană, București, ISSN 0461-9579, pp.33-38, 2008

C.49. Cziplé F., **Frunzăverde D.**, Nedelcu D., Anghel C., Pădurean I., *Utilizarea modelului statistic predictiv la studierea diagramei de echilibru fazic în sistemul ternar Al-Cu-Si (Utilization of the statistic predictive model for the study of the phase equilibrium diagram of the ternary system Al-Cu-Si)*, Revista Metalurgia, No.12/2008, Publisher Editura Științifică - Fundația Metalurgică Romană, București, ISSN 0461-9579, pp.5-9, 2008

C.50. Florentina Cziplé, **Doina Frunzăverde**, Dorian Nedelcu, *EXPLICAREA SEMNIFICAȚIEI PERIOADEI DE INCUBAȚIE A TRANSFORMĂRII PERLITICE ȘI A MORFOLOGIEI UNOR STRUCTURI DIN OȚELURI PRINTR-UN MODEL SIMPLIFICAT DE TRANSFORMARE ALOTROPICĂ*, Revista Metalurgia, No.12/2008, Volume 12 (60), Publisher Editura Științifică - Fundația Metalurgică Romană, București, ISSN 0461-9579, 2008

C.51. **Frunzăverde D.**, Marta C., Cuzmoș A., Mărginean G., *Studies on the corrosion resistance of the steel 42MoCr11 after nitriding/nitriding and carburizing realized under different conditions*, Symposium „Tehnologii avansate pentru obținerea de straturi rezistente la uzură, coroziune și oboseală”, INTEC București, 12.09.2008

C.52. Mărginean G., **Frunzăverde D.**, Brandl W., *Oxidation Behavior of HVOF-sprayed MCrAlY-Coatings*, Materialwissenschaft und Werkstofftechnik (Materials Science and

Engineering Technology), Wiley-VCH, Vol.38, No.3, ISSN 0933-5137, pp. 222-226, March 2007

C.53. Mărginean G., **Frunzăverde D.**, Utu D., Cîsta R., Brandl W., *Influence of Electron Beam and Laser Remelting on the Oxidation Behavior of HVOF-sprayed MCrAlY-Coatings*, BHM Berg- und Hüttenmännische Monatshefte, Springer Verlag Wien New York, Nr.1/2007, ISSN 0005-8912, pp.32-38, 2007

C.54. **Frunzăverde D.**, Brandl W., Mărginean G., Câmpian V., *Failure analysis of cavitation resisting layers deposited by repair welding on Kaplan turbine runner blades*, EUROMAT 2007, European Congress and Exhibition on Advanced Materials and Processes, 10-13 September 2007, Nürnberg, Germany, Section X34. Materials and technologies for renewable energy sources, Topic 2 – Material and technology issues in geothermal, hydro and wind. Cavitation problems and solutions in hydro plants, Symposium C22, 2007

C.55. **Frunzăverde D.**, Câmpian V., Mărginean G., *Metallographic Investigations on Anti-Cavitation Lips of Kaplan Blades*, 23rd IAHR SYMPOSIUM on Hydraulic Machinery and Systems, Yokohama, Japan, October 17<sup>th</sup> - October 21<sup>st</sup>, International Association of Hydraulic Research, ISBN 4-8190-1809-4, pp.1-7, 2006

C.56. **Frunzăverde D.**, Rîndașu V., Irimia H., *Entrepreneurial Education*, International Symposium „UNIVERSITARIA SIMPRO 2005”, 14-15 October 2005, Petroșani, Publisher UNIVERSITAS Petroșani, ISBN 973-8260-91-4, pp. 61-63, 2005

C.57. **Frunzăverde D.**, Rîndașu V., Irimia H., *Educational Entrepreneurship*, Tribuna Economică, Nr.49, Editura Tribuna Economică București, pp. 96-98, 2005

C.58. Megheleș O., **Frunzăverde D.**, *Structural modifications of weld joints between manganese steels and usual carbon steels*, Analele Universității “Eftimie Murgu” Reșița, year VIII, nr.1, Editura “Eftimie Murgu” Reșița, ISSN 1453-7394, pp. 389-394, 2001

C.59. **Frunzăverde D.**, Megheleș O., *Experimental investigations on the causes that led to the failure of a cylinder barrel from a Diesel engine*, Analele Universității “Eftimie Murgu” Reșița, year VIII, nr.1, Editura “Eftimie Murgu” Reșița, ISSN 1453-7394, pp. 369-372, 2001

C.60. **Frunzăverde D.**, *Investigations regarding the possibility of obtaining anticorrosive aluminum layers using the PVD method*, Analele Universității “Eftimie Murgu” Reșița, year VIII, nr.1, Editura “Eftimie Murgu” Reșița, ISSN 1453-7394, pp. 353-358, 2001

C.61. **Frunzăverde D.**, Megheleș O., *Investigations on the properties of superficial layers obtained by duplex-treatments of Aluminum and Nitrogen diffusion applied on Cr-Mo-steels. Comparison with the performances of the nitrided Cr-Mo-Al-steels*, Analele Universității “Eftimie Murgu” Reșița, year VIII, nr.1, Publisher Editura “Eftimie Murgu” Reșița, ISSN 1453-7394, pp. 345-352, 2001

C.62. **Frunzăverde D.**, Megheleș O., *Investigations regarding the microstructure of superficial layers obtained on Cr-Mo-steels by nitriding followed by Aluminum diffusion*, Analele Universității “Eftimie Murgu” Reșița, year VIII, nr.1, Editura “Eftimie Murgu” Reșița, ISSN 1453-7394, pp. 359-368, 2001

- C.63. **Frunzăverde D.**, *Research on the influence of Aluminum on the deformability of low alloyed steels*, 4th International Symposium for Regional Multidisciplinary Research, 16-18 Nov 2000, Analele Universității „Eftimie Murgu” Reșița, year VII, no.2, TOM II, “Eftimie Murgu” Reșița, ISSN 1453-7394, pp. 665-670, 2000
- C.64. **Frunzăverde D.**, *Research on the influence of Aluminum on the plasticity of low alloyed steels*, 4th International Symposium for Regional Multidisciplinary Research, 16-18 Nov 2000, Analele Universității „Eftimie Murgu” Reșița, year VII, no.2, TOM II, “Eftimie Murgu” Reșița, ISSN 1453-7394, pp. 659-664, 2000
- C.65. **Frunzăverde D.**, *Research on the influence of Aluminum on quenching ability of low alloyed steels*, 4th International Symposium for Regional Multidisciplinary Research, 16-18 Nov 2000, Analele Universității „Eftimie Murgu” Reșița, year VII, no.2, TOM II, “Eftimie Murgu” Reșița, ISSN 1453-7394, pp. 653-658, 2000
- C.66. Ene T., **Frunzăverde D.**, *Investigations on the deposition of CERMET-layers for the restoration of the geometric shape of machine components*, Revista „Sudura“, Asociația de Sudura din România, Editura Sudura, Timișoara, ISSN 1453-0384, pp. 52-59, 2000
- C.67. Ilca I., **Frunzăverde D.**, *Studies on the annealing fragility of the steel type R52-6a*, Revista Metalurgia nr.6/1995, Fundația Metalurgică Română, Publisher Editura Științifică - Fundația Metalurgică Română, București, pp. 25-27, 1995
- C.68. **Frunzăverde D.**, *Einfluss der Sensibilisierung im Temperaturbereich zwischen 500-800°C auf die Korrosionsbeständigkeit des Stahltyps CF-8M*, BHM Berg- und Hüttenmännische Monatshefte/ Zeitschrift für Rohstoffe, Geotechnik, Metallurgie, Maschinen- und Anlagentechnik, Springer-Verlag Wien New York, Nr. 3/94, ISSN 0005-8912, pp. 86-88, 1994
- C.69. Ilca I., **Frunzăverde D.**, *Studies on the annealing fragility of the steel type 40Cr10*, Revista Metalurgia nr.1-2/1994, Fundația Metalurgică Română, Editura Științifică - Fundația Metalurgică Română, București, pp. 51-53, 1994
- C.70. **Frunzăverde D.**, *Studies on the temperature-time-intercrystalline destruction of the steel type CF-8M*, Scientific Symposium FIH, Hunedoara, paper published in the symposium volume, pp. 79-84, 1992
- C.71. **Frunzăverde D.**, *Studies on the annealing fragility of the steel type RUL 1*, Scientific Symposium FIH, Hunedoara, paper published in the symposium volume, pp. 75-78, 1992
- C.72. Potoceanu N., **Frunzăverde D.**, Cornean M., *Modern methods for the determination of thermal conductivity*, A II-a Conferință națională de Termotehnică, Constanța, vol.II, pp. 202-206, 1992
- C.73. **Frunzăverde D.**, *Study on the influence of the heat treatment temperature on the properties of the steel type T6MoNiCr195 after solution quenching*, Scientific Symposium FIR, Reșița, paper published in the symposium volume, pp. 243-249, 1992
- C.74. **Frunzăverde D.**, *Study regarding the influence of the holding period at the quenching temperature and of the cooling speed on the microstructure of the steel type T6MoNiCr195*, Scientific Symposium FIR, Reșița, paper published in the symposium volume, pp. 236-242, 1992

- C.75. **Frunzăverde D.**, *Study regarding the corrosion resistance of the steel type T6MoNiCr195 in the system H<sub>2</sub>O - H<sub>2</sub>S*, Scientific Symposium FIR, Reșița, paper published in the symposium volume, pp. 224-229, 1992
- C.76. **Frunzăverde D.**, *Study on the influence temperature after applying solution quenching on the corrosion resistance of the steel type T6MoNiCr195*, Scientific Symposium FIR, Reșița, paper published in the symposium volume, pp. 230-236, 1992
- C.77. Potoceanu N., **Frunzăverde D.**, *Considerations on the non stationary thermal conductivity*, Scientific Symposium FIH, Hunedoara, paper published in the symposium volume, pp. 5-8, 1991
- C.78. Potoceanu N., **Frunzăverde D.**, *Considerations on the applications of the similitude theory on the convective heat exchange*, Scientific Symposium FIH, Hunedoara, paper published in the symposium volume, pp. 55-60, 1991
- C.79. **Frunzăverde D.**, Vodă O., *Study on the causes that lead to the failure of the needle like rail type 49 during the straightening operation at the reversible line from the CSR*, Scientific Symposium FIR, Reșița, paper published in the symposium volume, pp. 159-166, 1991
- C.80. **Frunzăverde D.**, Frunzăverde S., *Enhancement of the metal output by the rolling of the profile rail type 49*, Scientific Symposium CSR, Reșița paper published in the symposium volume, pp. 867-871, 1989
- C.81. **Frunzăverde D.**, *Defects which resulted or became visible after plastic deformation*, Scientific Symposium CSR, Reșița paper published in the symposium volume, pp. 977-983, 1988

## PROIECTE DE CERCETARE

### 1. Proiecte de cercetare cu finanțare europeană

PCE1. Amariei D., Vela I., **Frunzăverde D.**, Gillich G.R., Amariei O., Augustinov L., *Widening the Thermal Solar Energy Exploitation by the Successful Models – WidetheSEEbySuccMod*, Programul de cooperare transnațional pentru Europa de Sud-Est, SEE/A/080/2.4/X, 2009

PCE2. Naidan V., Câmpian V., **Frunzăverde D.**, Cojocaru V., *Evaluarea potențialului eolian în partea de Sud a Banatului din perspectiva dezvoltării durabile*, Proiect PHARE CBC, RO 2006/018-448.01.01.08, 2008-2009

PCE3. **Frunzăverde D. (Director de proiect)**, Câmpian V., Megheleş O., Fănică C., Cuzmoș A., Dumbravă C., *Erhöhung der Lebensdauer von Turbinenschaufeln für Wasserkraftanlagen durch Optimierung der Reparaturschweißungen*, BMBF-Programm „Internationale Zusammenarbeit in Bildung und Forschung Region Mittel-, Ost- und Südosteuropa“, 2b) Vorbereitung von EU-Projekten - Vorbereitung eines Antrags zum

7.Forschungsrahmenprogramm, 3. thematische Priorität des Programms „Zusammenarbeit“: „Nanotechnologien und Nanowissenschaften, wissensbasierte multifunktionelle Werkstoffe und neue Produktionsverfahren und –anlagen“, Forschungsschwerpunkt: „Optimierung des Lebenszyklus von Industriesystemen, -produkten und –dienstleistungen“, Projekt MOE 07/R55, 2007-2008

## 2. Proiecte de cercetare naționale

PCN1. **Frunzăverde D. (Director de proiect UEMR)**, Marta C., Fănică C., Cojocaru V., Amariei D., Dumbravă C., Tehnologii integrate pentru realizarea unor materiale biocompatibile complexe, Programul 5– INOVARE, D 19-Știința Materialelor și Metalurgie, 2007-2010

PCN2. Marta C., **Frunzăverde D.**, Tătucu I., Chioncel P., Fănică C., Suci L., Cuzmoș A., Tehnologii inovative de realizare a unor produse din aliaje tip permalloy competitive la export – PERMATECH, Projekt Nr.71-059/24.09.2007, Programul 4– PARTENERIATE IN DOMENIILE PRIORITARE, DIRECTIA DE CERCETARE DC7

PCN3. **Frunzăverde D. (Director de proiect)**, Câmpian V., Megheleş O., Fănică C., Cuzmoș A., Dumbravă C., Liuba Ghe., Nedelea V., Modernizarea și certificarea laboratorului CCHAPT din UEMR pentru analize metalografice și măsurători de performanță efectuate pe hidroagregate în acord cu standardele internaționale, CEEX-MODUL IV, 2006-2008

PCN4. **Frunzăverde D. (Director de proiect UEMR)**, Cziplă F., Marta C., Fănică C., Potoceanu N., Tehnologii avansate utilizând senzori de proces pentru obținerea de straturi rezistente la coroziune și oboseală, CEEX-MODUL I, Coordonator rețea - INSTITUTUL DE PROIECTARE PENTRU SECTOARE CALDE IPSC SA DIN BUCURESTI, 2006-2008

PCN5. Cziplă F., **Frunzăverde D.**, Compuși seleniu- și telur - organici în chimia coordinativă, CEEX-MODUL I, Coordonator rețea - Universitatea Babeș-Bolyai din Cluj-Napoca, 2006-2008

## 3. Contracte de cercetare aplicativă, comandate de industrie

Până în prezent, candidata a participat, în calitate de coordonator sau membru al echipei de cercetare, la **67 de contracte de cercetare-dezvoltare sau expertize metalografice**, după cum urmează:

CCA1. Prof.dr.ing. C.V. Câmpian, Ing. I.O. Bejan, Prof.dr.ing. D. Frunzaverde, Prof.dr.ing. D. Nedelcu, Prof.dr.ing. Ghe. Liuba, Conf.dr.ing. C.O.Micloșină, Ș.l.dr.ing. V. Cojocaru, Drd.ing. C. Dumbravă, Dr.ing. A. Cuzmoș, Ș.l. dr.ing. R. Ciubotariu, Drd.ing. M. Jurcu, Ing. A. Hopotă, Ing. C. Pârvolescu, Ing. M. Pop, Ing. D. Pepa, *Studiu de fezabilitate pentru retehnologizarea CHE Raul Mare Retezat*, Beneficiar: S.C. AquaProiect S.A., Contract nr. 4586/1/10.09.2015 - Act ad. 1/13.02.2017

CCA2. Prof.dr.ing. C.V. Câmpian, Ing. I.O. Bejan, Ing. Parvolescu C., Prof.dr.ing. Ghe. Liuba, Prof.dr.ing. D. Frunzaverde, Prof.dr.ing. D. Nedelcu, Drd.ing. C. Dumbravă, Ș.l.dr.ing. V. Cojocaru, Dr. ing. A. Cuzmos, Drd.ing. M. Jurcu, *Proiect tehnic - Retehnologizarea Amenajării Hidroenergetice Vidraru: Caiete de Sarcini pentru turbina hidraulică și instalațiile auxiliare, regulatorul automat de turajie, generator vertical sincron și instalațiile auxiliare și sistem de*



excitație generator sincron, inclusiv toate serviciile detaliate în Oferta (propunerea) tehnică, Beneficiar: S.M.M. Invest Co. SRL. - S.C. Hidroelectrică S.A., Contract 152/13.07.2015

CCA3. Câmpian V., Frunzăverde D., Liuba Ghe., Hamat C., Cuzmoș A., Dumbrava C., Jurcu M.R., Pădeanu C., *Măsurători de performanță în perioada de garanție la turbina tip KVB 23-15-67 (Modernizare HA2 CHE Dragășani)*, Beneficiar: S.S.H Hidroserv București, Sucursala Râmnicu Valcea, Comanda 1356/27.07.2015

CCA4. Hoța I., Micloșină C.O., Câmpian C.V., Bușea C., Frunzăverde D., Cojocaru V., Ciubotariu R., Elaborarea documentație de proiectare propriu zise pentru echiparea butucului turbinei de la CHE Portile de Fier I conform avizului achizitorului în urma predării fazei I. Calcule de rezistență, Beneficiar: S.H. Porțile de Fier, Contract Nr. 130/08.07.2015

CCA5. **Frunzăverde D.**, Câmpian V., Ciubotariu R., Analize de laborator privind starea structurii metalice de susținere a apeductului de la Secu, Beneficiar: S.C. Delta Structure S.R.L., Contract nr.: 09/12.09.2014

CCA6. Ciubotariu R., Câmpian V., **Frunzăverde D.**, Incarcare sudura cu electrod E7018 pe material de baza GS20Mn5, Beneficiar: S.C. Triton Industry S.R.L., Contract nr.: 12/03.10.2014

CCA7. Câmpian V., **Frunzăverde D.**, Cojocaru V., Ciubotariu R., Nedeloni M., Marginean G., CERCETĂRI DE EROZIUNE CAVITAȚIONALĂ PE EPRUVETE ACOPERITE CU ELASTOMER BELZONA 2141, Beneficiar: S.C. Hidroelectrică S.A. - S.H. Porțile de Fier, Contract nr.: U-14-400-358

CCA8. Câmpian V., **Frunzăverde D.**, Nedelcu D., Grandfors HPEE Refurbishment Unit 2. Technical Offer Hydraulic Turbine. Energetic and Cavitations' Characteristics, Beneficiar: S.C. Romelectro S.A., Contract nr.: 7182/15.10.2014

CCA9. Liuba Gh., Câmpian V., **Frunzăverde D.**, Jurcu M., Pădureanu I., Pădeanu L., Pădeanu C., Încercări complexe cu înregistrarea regimurilor tranzitorii la pornirea și oprirea HA2 din CHE Plopi, Beneficiar: S.C. Hidroelectrică SA - Sucursala Hateg, Contract nr.: 3477/08.08.2014

CCA10. Liuba Gh., Câmpian V., **Frunzăverde D.**, Jurcu M., Pădureanu I., Pădeanu L., Pădeanu C., Încercări complexe cu înregistrarea regimurilor tranzitorii la pornirea și oprirea HG1 din CHE Ostrovul Mare, Beneficiar: S.C. Hidroelectrică Serv SA - Sucursala Hateg, Contract nr.: 3936/12.09.2014

CCA11. Liuba Gh., Câmpian V., **Frunzăverde D.**, Stângu E., Jurcu M., Pădureanu I., Pădeanu L., Pădeanu C., Încercări complexe cu înregistrarea regimurilor tranzitorii la pornirea și oprirea HA1 din CHE Cârnești 1, Beneficiar: S.C. Hidroelectrică Serv SA - Sucursala Hateg, Contract nr.: 3936/12.09.2014

CCA12. Câmpian V., Liuba Gh., **Frunzăverde D.**, Stângu E., Jurcu M., Pădureanu I., Pădeanu L., Cuzmoș A., Dumbravă C., Pădeanu C., Măsurători parametrii electrice și hidromecanice la HA2 din CHE Raul Alb, Beneficiar: S.C. Hidroelectrică Serv SA - Sucursala Hateg, Contract nr.: 4497/16.06.2014

- CCA13. Liuba Gh., Câmpian V., **Frunzăverde D.**, Augustinov L., Jurcu M., Pădureanu I., Pădeanu L., Pădeanu C., Expertizarea tehnică a motoarelor sincrone de 4650kW și 5100kW din stația de înmagazinare gaze naturale Butiman, Beneficiar: SNGN Romgaz SA - Sucursala Ploiești, Contract nr.: 3513/11.02.2014
- CCA14. Câmpian V., Liuba Gh., , **Frunzăverde D.**, Stângu E., Augustinov L., Jurcu M., Pădureanu I., Pădeanu L., Cuzmoș A., Dumbravă C., Pădeanu C., Măsurători și expertiza pentru punerea în siguranță a hidroagregatelor din CHE Raul Alb, Beneficiar: S.C. Hidroelectrica Serv-SA Sucursala Hateg, Contract nr.: 1655/06.03.2014
- CCA15. **Frunzăverde D.**, C.V. Câmpian, V. Cojocaru, R. Ciubotariu, G. Mărginean, ANALIZĂ METALOGRAFICĂ ȘI ÎNCERCĂRI MECANICE LA TIJA FILETATĂ A COLIERULUI CANATULUI STÂNGA DE LA POARTA BUSCATĂ DE SERVICIU AVAL A SHEN PORȚILE DE FIER I, Beneficiar: ROMENERGO, Contract nr. 1420/21.09.2013
- CCA16. Câmpian V., **Frunzăverde D.**, V. Cojocaru, R. Ciubotariu, G. Mărginean, CERCETĂRI DE EROZIUNE CAVITAȚIONALĂ PE MATERIALE CU REZISTENȚĂ RIDICATĂ LA ATACUL CAVITAȚIONAL, Beneficiar: CHE Porțile de Fier I, Contract nr. 17/2013
- CCA17. Liuba Gh., Câmpian V., **Frunzăverde D.**, Augustinov L., Anica M., Dumbravă C., Jurcu M., Pădureanu I., Pădeanu L., Pădeanu C., PROBE DE PERFORMANȚĂ LA CHE REMEȚI HA1, Beneficiar: SH Oradea, Contract nr. 2427/25.09.2013
- CCA18. Câmpian V., Liuba Gh., **Frunzăverde D.**, Dumbravă C., Cuzmoș A., Pădeanu L., Pădeanu C., *Analiza comportării hidroagregatelor din CHE Retezat - SH Hațeg în regimuri tranzitorii și încărcări parțiale, faza II (HA Nr.2 din CHE Retezat) – Lotrul II*, Beneficiar: SH Hațeg, Contract nr. 87/19.07.2011, 2011-2012
- CCA19. Micloșină C.O., Câmpian V., **Frunzăverde D.**, Nedelcu D., Cuzmoș A., *Studiul prin calcule cu element finit al solicitărilor care apar în mecanismul de reglare a paletelor turbinei re tehnologizate din CHE Porțile de Fier I*, Beneficiar: SH Porțile de Fier, Contract nr. 22/20.03.2012, 2012
- CCA20. **Frunzăverde D.**, Câmpian C.V., Liuba Gh., Dumbravă C., Cuzmoș A., Pădureanu I., Jurcu M., *Probe performanță CHE Turnu Ruieni HA2*, Beneficiar: SC UCM Reșița, Contract Nr. 30/09.07.2012, 2012
- CCA21. Câmpian V.C., Liuba Gh., **Frunzăverde D.**, Hamat C., Cuzmoș A., Dumbravă C., *Studiu de evaluare a performanțelor tehnice a grupului 1 de la CHE Izbiceni*, Beneficiar: SPH București, Contract nr. 18/29.03.2012, 2012
- CCA22. Câmpian V.C., Liuba Gh., **Frunzăverde D.**, Hamat C., Cuzmoș A., Dumbravă C., *Studiu de evaluare a performanțelor tehnice a grupului 1 de la CHE Rusănești*, Beneficiar: SPH București, Contract nr. 17/29.03.2012, 2012
- CCA23. Câmpian V., Liuba Gh., **Frunzăverde D.**, Hamat C.O., Ion I., Anica M., Dumbravă C., Cuzmoș A., Augustinov L., Copocean C., *Probe privind expertizarea tehnică a HA1 și HA2 din CHE Remeți în vederea ridicării puterii la valoarea nominală prevăzută în*

proiect și a folosirii acestora la servicii de sistem, Beneficiar: CHE Oradea, Contract nr. 885/07.02.2011, 2011

CCA24. Câmpian V., Liuba Gh., **Frunzăverde D.**, Hamat C.O., Ion I., Dumbravă C., Cuzmoș A., Augustinov L., Copocean C., *Probe privind expertizarea tehnică a HAI și HA2 din CHE Munteni în vederea ridicării puterii la valoarea nominală prevăzută în proiect și a folosirii acestora la servicii de sistem*, Beneficiar: CHE Oradea, Contract nr. 885/07.02.2011, 2011

CCA25. Câmpian V., Liuba Gh., **Frunzăverde D.**, Hamat C.O., Ion I., Dumbravă C., Cuzmoș A., Augustinov L., Copocean C., *Determinarea performanțelor reale de funcționare în sarcină a hidroagregatelor echipate cu turbine Francis din CHE Leșu în vederea optimizării utilizării lor pentru producerea de energie și servicii de sistem – cod CPV 71335000-5*, Beneficiar: SH Oradea, Contract nr. 885/07.02.2011, 2011

CCA26. Câmpian V., Liuba Gh., **Frunzăverde D.**, Hamat C.O., Dumbravă C., Cuzmoș A., Pădeanu C., Copocean C., *PROBE PRIVIND DETERMINAREA PERFORMANȚELOR REALE DE FUNCȚIONARE A HAI ȘI HA2 DIN CHE RÂUL-ALB LA NIVEL MINIM DE EXPLOATARE ÎN LACUL POIANA RUSCĂ; TRASAREA DIAGramei REALE DE EXPLOATARE A HA*, Beneficiar: SH Caransebeș, Contract nr. 31/01.06.2011, 2011

CCA27. Câmpian V., Liuba Gh., **Frunzăverde D.**, Dumbravă C., Cuzmoș A., Copocean C., Pădeanu C., *DETERMINARE RANDAMENT HAI CHE SĂSCIORI*, Beneficiar: SH Sebeș, Contract nr. 26 din 08.07.2011

CCA28. Câmpian V., **Frunzăverde D.**, Cuzmoș A., Mârșăvina L., Pașca N., *CALCULUL LA OBOSEALĂ AL BUTONULUI MANIVELEI PENTRU SOLICITARE CU AMPLITUDINE VARIABILĂ REZULTATĂ DIN ANALIZA RAINFLOW*, Beneficiar: SH Porțile de Fier, Contract Nr. 3/08.12.1997-CCHAPT/UEMR; 9893/22.12.1997/SH Pdf , ad. 15/2011

CCA29. Câmpian V., **Frunzăverde D.**, Micloșină C.O., *Observații la raportul Andritz Nr. HSZ/2011-0227 privind solicitările în lagărele mecanismului de reglare a paletelor rotorului*, Beneficiar: SH Porțile de Fier, Contract Nr. 3/08.12.1997-CCHAPT/UEMR; 9893/22.12.1997/SH Pdf , ad. 15/2011

CCA30. Câmpian V., Mârșăvina L., **Frunzăverde D.**, Micloșină C.O., *STUDIUL PROPAGĂRII FISURILOR ÎN BUTON*, Beneficiar: SH Porțile de Fier, Contract Nr. 3/08.12.1997-CCHAPT/UEMR; 9893/22.12.1997/SH Pdf , ad. 15/2011

CCA31. Câmpian V., **Frunzăverde D.**, Micloșină C.O., *PROPUNERE DE REALIZARE DE CĂTRE MPA STUTTGART A CALCULELOR DE REZISTENȚĂ ȘI OBOSEALĂ PENTRU MANIVELA TURBINELOR DE LA CHE PORȚILE DE FIER I*, Beneficiar: SH Porțile de Fier, Contract Nr. 3/08.12.1997-CCHAPT/UEMR; 9893/22.12.1997/SH Pdf , ad. 15/2011

CCA32. Câmpian V., Liuba Gh., **Frunzăverde D.**, Dumbravă C., Cuzmoș A., Copocean C., Pădeanu C., *STUDIU PRIVIND RIDICAREA INDISPONIBILITĂȚII DE PUTERE LA HAI ȘI HA2 DIN CHE RETEZAT SH HAȚEG*, Beneficiar: Hidroelectrica S.A., Contract nr. 87 din 19.07.2011

CCA33. Câmpian V., Liuba Gh., **Frunzăverde D.**, Dumbravă C., Cuzmoș A., Copocean C., Pădeanu C., *ANALIZA COMPORTĂRII HIDROAGREGATELOR DIN CHE RETEZAT – SH*

*HATEG ÎN REGIMRUI TRANZITORII ȘI ÎNCĂRCĂRI PARȚIALE*, Beneficiar: Hidroelectrică S.A., Contract nr. 87 din 19.07.2011

CCA34. Câmpian V., **Frunzăverde D.**, Liuba Gh., Nedelcu D., Hamat C.O., Dumbravă C., Cuzmoș A., Copocean C., *DETERMINAREA PARAMETRIILOR DE FUNCȚIONARE ȘI A STĂRII TEHNICE A HIDROAGREGATULUI HA2 – CHE ZAVIDENI, ÎNAINTE ȘI DUPĂ LUCRĂRILE DE REPARAȚIE CAPITALĂ, PRIN PROBE INDEX*, Beneficiar: SH Rm Vâlcea, Contract nr. 40-113.03 / 2009 ad. 2/2011

CCA35. **Frunzăverde D.**, Câmpian V., Marta C., Mărginean G., Rigou V., Ciubotariu R., *Analiză complexă epruvete pale rotor Olt inferior*, Beneficiar: CHE Slatina, Contract nr. 315/06.08.2010, 2010

CCA36. Câmpian V., **Frunzăverde D.**, Nedelcu, D., Dumbrav, C., *CALCULUL SOLICITĂRILOR MECANICE COMPUSE CARE APAR PE MANIVELA ROTORULUI TURBINEI EXISTENTE DE LA CHE PORȚILE DE FIER I*, Beneficiar: Hidroelectrică S.A. - SH Porțile de Fier, Contract nr. 3/08.12.1997-CCHAPT/UEMR; 9893/22.12.1997/SH PdF, Ad. 14/2010.

CCA37. Câmpian V., **Frunzăverde D.**, Cuzmoș, A., Dumbravă, C., Grando, I., *PROBE INDEX ETAPA A II-A PENTRU TRASAREA DIAGramei REALE DE EXPLOATARE A HIDROAGREGATULUI - Probe index la căderea H = 228,04 m*, Beneficiar: Hidroelectrică S.A. - SH Caransebeș, Contract nr.44 din 14.10.2008-2010.

CCA38. Câmpian V., **Frunzăverde D.**, Dumbravă C., Cuzmoș A., Anica M., *Executare și interpretare probe de evaluarea performanțelor tehnice a grupului 1 de la CHE Ipotești după retehnologizare*, Beneficiar: Institutul de Studii și Proiectări Hidroenergetice - ISPH, Contract nr. 3/08.12.1997-CCHAPT/UEMR; 9893/22.12.1997/SH PdF, Ad. 14/2010

CCA39. Câmpian V., Liuba, Ghe., **Frunzăverde D.**, Stîngu, E., Anica, M., Dumbravă, C., Cuzmoș, A., Nedelea, V., Augustinov, L., Copocean, C., Megheleș, O., Grando, I., Tamșa, A., Râșniță, R., Moldovan, O., Negomireanu, Ghe., *Probe index efectuate pe HA2 din CHE Ruieni înainte de lucrările de reparație tip LN4*, Beneficiar: Hidroelectrică S.A. - SH Caransebeș, Contract nr. 88/23.11.2010

CCA40. Câmpian V., **Frunzăverde D.**, Cuzmoș, A., Dumbravă, C., Hamat, C.O., *Determinarea parametrilor de funcționare și a stării tehnice a hidroagregatului HA 2 – CHE Călimănești după reparația capitală, prin probe index*, Beneficiar: Hidroelectrică S.A.. – SH Râmnicu Vâlcea, Contract nr. 158-12.02/2007-2010.

CCA41. Câmpian V., **Frunzăverde D.**, Cuzmoș, A., Dumbravă, C., Hamat, C.O., *Determinarea parametrilor de funcționare și a stării tehnice a hidroagregatului HA2 – CHE Râmnicu Vâlcea, după reparația capitală, prin probe index*, Beneficiar: Hidroelectrică SA - SH Râmnicu Vâlcea, Contract nr. 104-113.03/2008, ad. 1/2010.

CCA42. Câmpian V., **Frunzăverde D.**, Cuzmoș, A., Dumbravă, C., *Probe index efectuate pe HA3 din CHE Frunzaru după retehnologizare*, Beneficiar: Hidroelectrică S.A. - SH Slatina, Comanda nr.129/15.03.2010

CCA43. Câmpian V., **Frunzăverde D.**, Cuzmoș, A., Dumbravă, C., Gruioniu, L., *Calcul de rezistență și oboseală pentru manivela și bușele mecanismului de reglare a paletelor rotorice ale turbinelor de la CHE Porțile de Fier I efectuate cu programele Solid Works Motion și Solid Works Simulation*, Beneficiar: Hidroelectrică S.A. - SH Porțile de Fier, Contract nr. 3/08.12.1997-CCHAPT/UEMR; 9893/22.12.1997/SH PdF, ad. 14/2010.

CCA44. Câmpian V., **Frunzăverde D.**, Cuzmoș, A., Dumbravă, C., Marsavina, L., *Calcul de rezistență și oboseală pentru manivela mecanismului de reglare a paletelor rotorului turbinelor de la CHE Porțile de Fier I efectuate cu programul ANSYS*, Beneficiar: Hidroelectrică S.A. - SH Porțile de Fier, Contract nr. 3/08.12.1997-CCHAPT/UEMR; 9893/22.12.1997/SH PdF, ad. 14/2010

CCA45. **Frunzăverde D. (Director de contract)**, Câmpian V., Mărginean G., *Cercetări metalografice pe probe prelevate din paleta nr.13 ruptă din rotorul turbinei Francis de la CHE Brădișor*, Beneficiar: SH Rm Vlcea, Contract nr. 98/29.03.2010, 2009

CCA46. Câmpian V., **Frunzăverde D.**, Cojocaru V., Bleier I., Lăcătușu T., Băran M., Megheleş O., *Îmbunătățirea tehnologiei de reparare a nervurilor anticavitaționale ale paletelor rotoarelor turbinelor din CHE Porțile de Fier I. Faza II: Metode și materiale utilizate până în prezent la repararea zonelor erodate cavitațional de la paletele rotoarelor*, Beneficiar: Hidroelectrică S.A., Contract nr. 122/12.12.2008, 2009

CCA47. Câmpian V., **Frunzăverde D.**, Cuzmoș A., Dumbravă C., *Consultanță, asistență tehnică și expertiză la probele de randament efectuate pe turbina Pelton de la CHE Lotru-Ciunget înainte de re tehnologizare*, Beneficiar: SH Rm Vâlcea, VOITH Siemens Germania, Contract nr. 6021/2.04.2009, 2009

CCA48. Câmpian V., **Frunzăverde D.**, G. Mărginean, Cojocaru V., Cuzmoș A., Dumbravă C., Megheleş O., Trandafir V., Berinde F., Bleier I., Lăcătușu T., Băran M., Duruț E., Rigou V., *Îmbunătățirea tehnologiei de reparare a nervurilor anticavitaționale ale paletelor rotoarelor turbinelor din CHE Porțile de Fier I. Faza V: Îmbunătățirea rezistenței la cavitație a stratului de protecție de tip UTP 730 aplicat prin sudură. Probe cu strat UTP730 de grosime mică (circa 5mm), de grosime medie (circa 8-10mm), de grosime mare (circa 15mm)*, Beneficiar: Hidroelectrică S.A., Contract nr. 122/12.12.2008, 2009

CCA49. Câmpian V., **Frunzăverde D.**, Cojocaru V., Mărginean G., Ion I. Cuzmoș A., Dumbravă C., Megheleş O., Trandafir V., Berinde F., Bleier I., Lăcătușu T., Băran M., Rigou V., *Îmbunătățirea tehnologiei de reparare a nervurilor anticavitaționale ale paletelor rotoarelor turbinelor din CHE Porțile de Fier I. Faza VIII: Cercetarea experimentală pe probe care simulează repararea pieselor de inserție după montare*, Beneficiar: Hidroelectrică S.A., Contract nr. 122/12.12.2008 ad. 2/2009, 2009

CCA50. Câmpian V., **Frunzăverde D.**, Cojocaru V., Balint D., Mărginean G., *Îmbunătățirea tehnologiei de reparare a nervurilor anticavitaționale ale paletelor rotoarelor turbinelor din CHE Porțile de Fier I. Faza IX: Prezentarea raportului tehnic corespunzător cercetării realizate în cadrul contractului. Prezentarea propunerii de procedură de reparare la nervurile anticavitaționale ale paletelor rotoarelor de la CHE Porțile de Fier I*, Beneficiar: Hidroelectrică S.A., Contract nr.122/12.12.2008 ad. 2/2009, 2009

CCA51. Câmpian V., **Frunzăverde D.**, Cuzmoș A., *Corelația dintre regimurile de funcționare și uzurile măsurate în bușele mecanismului de reglare al paletelor rotorului turbinei nr.6 de la SH Porțile de Fier*, Beneficiar: Hidroelectrică S.A., Contract nr. 3/08.12.1997-CCHAPT/UEMR; 9893/22.12.1997/SH PdF, Ad. 13/2009

CCA52. Câmpian V., **Frunzăverde D.**, *Comportarea la cavitație a turbinelor re tehnologizate de la punerea în funcțiune până în prezent*, Beneficiar: Hidroelectrică S.A., Contract nr. 122/12.12.2008. 2008

CCA53. **Frunzăverde D. (Director de contract)**, Câmpian V., Mărginean G., *Cercetări metalografice pe probe prelevate din paletele fisurate ale rotorului turbinei nr. 2 de la CHE TURNU*, Beneficiar: SH Rm Vlcea, Contract nr. 9661/07.08.2007, 2007

CCA54. Câmpian V., Liuba Ghe., **Frunzăverde D.**, Nedelcu D., Cuzmoș A., Dumbravă C., *Analiză diagnostic a HA 1 CHE Dăești înainte de reparația capitală*, Beneficiar: CHE Dăești, Contract nr. 5-12.02/26.01.2007, 2007

CCA55. **Frunzăverde D. (Director de contract)**, Câmpian V., Mărginean G., *Metallographic investigations on the cracked anti-cavitation lip of blade no.12 of the runner of turbine no.5 from the Power Plant Porțile de Fier I*, Beneficiar: CHE Porțile de fier I, Contract nr. 3/08.XII.1997-CCHAPT/UEMR ; 9893/22.XII.1997/SH PdF, Adițional nr. 11/2007, 2007

CCA56. **Frunzăverde D. (Director de contract)**, Câmpian V., Mărginean G., Cuzmoș A., *Metallographic investigations on the anti-cavitation lip of the runner blade no.32 turbine no.6 from the Power Plant Porțile de Fier I*, Beneficiar: CHE Porțile de fier I, Contract nr.3/08.XII.1997-CCHAPT/UEMR ; 9893/22.XII.1997/SH PdF, Adițional nr. 10/2006, 2006

CCA57. Câmpian V., **Frunzăverde D.**, *Asistență tehnică oferită în relațiile contractuale ale beneficiarului Sucursala Hidrocentrale Porțile de Fier cu firma Sulzer Hydro și cu partenerul iugoslav*, Contract nr. 3/08.12.1997-CCHAPT/UEMR; 9893/22.12.1997/SH, PdF, Ad.10/2006, 2006

CCA58. Câmpian V., **Frunzăverde D.**, Izbășoiu C., Alămorean E., Cerchez S., Popoviciu M., Bărglăzan M., *Calcul de rezistență și durată de viață pentru paletele rotorului turbinei re tehnologizate de la CHE Porțile de fier I, Faza I. Studiul și analiza calculului de durată de viață, efectuate de VATECH*, pentru paletele rotorului turbinei re tehnologizate de la CHE Porțile de fier I, Contract nr. RU din 18.11.2005, 2005

CCA59. Câmpian V., **Frunzăverde D.**, *Asistență tehnică oferită în relațiile contractuale ale beneficiarului Sucursala Hidrocentrale Porțile de Fier cu firma Sulzer Hydro și cu partenerul iugoslav*, Contract nr.3/08.12.1997- CCHAPT/UEMR; 9893/22.12.1997/ SH, PdF, Ad. nr. 9/2005, 2005

CCA60. Câmpian V., **Frunzăverde D.**, Cuzmoș A., *Analiza nedistructivă a unei probe erodată cavitațional provenind din nervura anticavitațională a paletei nr.11, HA5*, Beneficiar: CHE Porțile de fier I, Contract nr. 3/08.XII.1997-CCHAPT/ UEMR; 9893/22.XII.1997/SH PdF, Adiționalul nr. 9/2005, 2005

CCA61. Nedelcu D., Câmpian V., Vela I., **Frunzăverde D.**, Cuzmoș A., *Proiect de execuție pentru model turbină Francis*, Comanda nr. 5478 /06.10.2004, Recont S.A., 2004

CCA62. **Frunzăverde D. (Director de contract)**, Câmpian V., Mărginean G., *Cercetări microscopice și metalografice efectuate pe nervurile anticavitaționale ale paletelor nr.8 și 11 aparținând HA5, supuse la eroziune cavitațională*, Beneficiar: CHE Porțile de fier I, Contract nr.3/08.XII.1997-CCHAPT/ UEMR; 9893/22.XII.1997/SH PdF, Adiționalul nr.8/2004, 2004

CCA63. Câmpian V., Nedelcu D., **Frunzăverde D.**, Cuzmoș A., Dumbravă C., Suciu V., *Determinarea parametrilor de funcționare și a stării tehnice a hidroagregatului nr.2 din CHE Băbeni înainte de reparația capitală prin probe INDEX*, Contract nr.249-12.02//10.12.2004-Ad.1/2004, 2004

CCA64. Câmpian V., Nedelcu D., **Frunzăverde D.**, Cuzmoș A., Dumbravă C., Suciu V., *Determinarea parametrilor de funcționare și a stării tehnice a hidroagregatului nr.2 din CHE Turnu după reparația capitală prin probe INDEX*, Contract nr.164-12.02//05.08.2004, 2004

CCA65. Câmpian V., Nedelcu D., **Frunzăverde D.**, Cuzmoș A., Dumbravă C., Suciu V., *Determinarea parametrilor de funcționare și a stării tehnice a hidroagregatului nr.1 din CHE Turnu înainte de reparația capitală prin probe INDEX*, Contract nr.249-12.02//10.12.2004-Ad.1/2004, 2004

CCA66. Câmpian V., Liuba Ghe., **Frunzăverde D.**, Megheleș O., Nedelcu D., Dumbravă C., Cuzmoș A., *Determinarea parametrilor de funcționare a hidroagregatelor din CHE Turnu și a stărilor tehnice înainte de reparația capitală, prin probe INDEX*, Contract nr.8/22.11.2001-CTT/UEMR, 2001

CCA67. **Frunzăverde D. (director de proiect)**, Megheleș O., Trulea N., *Optimizarea compoziției chimice și a proprietăților abrazive pentru fontele utilizate la paletele de sablat*, Act adițional nr.5/22.05.2000 la Contractul cadru nr.101/10.08.2000 -UCMR/UEMR, 2000

## PROIECTE DE FORMARE PROFESIONALĂ ȘI DEZVOLARE DE INFRASTRUCTURĂ

### 1. Proiecte internaționale de formare profesională (de tip ERASMUS și Leonardo da Vinci)

Pi1. **Frunzăverde D. (director de proiect)**, Bosânceanu A., Ispas C., Georgevici G. , Trișcă G., Micloșină C., Nagy C., Cojocar V., Iancu V., ERASMUS+, KA1 - Learning Mobility of Individuals, Action Type 103 – Higher education student and staff mobility within programme countries, Contract nr. 2018-1-RO01-KA103-047549, 2018-2020 (84.115 Euro)

Pi2. **Frunzăverde D. (director de proiect)**, Bosânceanu A., Ispas C., Georgevici G. , Trișcă G., Micloșină C., Nagy C., Cojocar V., Iancu V., ERASMUS+, KA1 - Learning Mobility of

Individuals, Action Type 103 – Higher education student and staff mobility within programme countries, Contract nr. 2017-1-RO01-KA103-036924, 2017-2019 (76.255 Euro)

Pi3. **Frunzăverde D. (director de proiect)**, Micloșină C., Ispas C., Rudolf C., Trișcă G., Georgevici G. , ERASMUS+, KA1 - Learning Mobility of Individuals, Action Type 103 – Higher education student and staff mobility within programme countries, Contract nr. 2016-1-RO01-KA103-023252, 2016-2017 (38.600 Euro)

Pi4. **Frunzăverde D. (director de proiect)**, Marta C., Micloșină C., Ispas C., Rudolf C., Trișcă G., Rotaru I., Georgevici G. , ERASMUS+, KA1 - Learning Mobility of Individuals, Action Type 103 – Higher education student and staff mobility within programme countries, Contract nr. 2015-1-RO01-KA103-014458, 2015-2016 (61.110 Euro)

Pi5. **Frunzăverde D. (director de proiect)**, Marta C., Gillich G.R., Chioncel C., Anghel C., Micloșină C., Ispas C., Rudolf C., Minică M., Augustinov L., Rotaru I., Georgevici G. , ERASMUS+, *Proiecte de mobilitate Acțiunea cheie 1 – Mobilitati în domeniul universitar*, Contract nr. 2014-1-RO01-KA103-000167, 2014-2015

Pi6. **Frunzăverde D. (director de proiect)**, Marta C., Gillich G.R., Chioncel C., Anghel C., Micloșină C., Ispas C., Rudolf C., Minică M., Augustinov L., Rotaru I., Georgevici G. , *Programul sectorial ERASMUS ACȚIUNEA MOBILITĂȚII, Programul de învățare pe tot parcursul vieții (LLP)*, Contract nr. 55/31.05.2013, 2013-2014

Pi7. **Frunzăverde D. (director de proiect)**, Cziplé F., Korka Z., Augustinov L., Rudolf C., *Programul de invatare pe tot parcursul vierii, Leonardo da Vinci - Parteneriate, LLP-LdV/PAR/2013/RO/23, Parteneriat pentru perfecționare și transfer tehnologic în domeniul protecțiilor anticorozive (KorrAll)*, 2013-2015

Pi8. **Frunzăverde D. (director de proiect)**, Marta C., Gillich G.R., Chioncel C., Anghel C., Micloșină C., Ispas C., Rudolf C., Minică M., Augustinov L., Rotaru I., Georgevici G. , *Programul sectorial ERASMUS ACȚIUNEA MOBILITĂȚII, Programul de învățare pe tot parcursul vieții (LLP)*, Contract nr.54/31.05.2012, 2012-2013

Pi9. **Frunzăverde D. (director de proiect)**, Marta C., Gillich G.R., Chioncel C., Anghel C., Micloșină C., Ispas C., Rudolf C., Minică M., *Programul sectorial ERASMUS ACȚIUNEA MOBILITĂȚII, Programul de învățare pe tot parcursul vieții (LLP)*, Contract nr.51/31.05.2011, 2011-2012

Pi10. **Frunzăverde D. (director de proiect)**, Marta C., Gillich G.R., Chioncel C., Anghel C., Micloșină C., Ispas C., Rudolf C., Minică M., *Programul sectorial ERASMUS ACȚIUNEA MOBILITĂȚII, Programul de învățare pe tot parcursul vieții (LLP)*, Contract nr.52/31.05.2010, 2010-2011

Pi11. **Frunzăverde D. (director de proiect)**, Marta C., Gillich G.R., Chioncel C., Anghel C., Micloșină C., Ispas C., Rudolf C., Minică M., *Programul sectorial ERASMUS ACȚIUNEA MOBILITĂȚII, Programul de învățare pe tot parcursul vieții (LLP)*, Contract nr.48/31.05.2009, 2009-2010

Pi12. **Frunzăverde D. (director de proiect)**, Marta C., Gillich G.R., Chioncel C., Anghel C., Micloșină C., Ispas C., Rudolf C., Minică M., *Programul sectorial ERASMUS ACȚIUNEA*



*MOBILITĂȚI, Programul de învățare pe tot parcursul vieții (LLP), Contract nr.45/30.06.2008, 2008-2009*

Pi13. **Frunzăverde D. (director de proiect)**, Marta C., Gillich R.G., Chioncel C., Anghel C., Minică M., *Programul sectorial ERASMUS ACȚIUNEA MOBILITĂȚI, Programul de învățare pe tot parcursul vieții (LLP), Contract nr.45/30.06.2008, 2008-2009*

Pi14. **Frunzăverde D. (director de proiect)**, Marta C., Gillich R.G., Chioncel C., Anghel C., *Programul sectorial ERASMUS ACȚIUNEA MOBILITĂȚI, Programul de învățare pe tot parcursul vieții (LLP), Contract nr.47/21.08.2007, 2007-2008*

Pi15. **Frunzăverde D. (director de proiect)**, Marta C., Gillich R.G., Chioncel C., Anghel C., *Granturi de mobilitate pentru studenții și cadrele didactice ERASMUS, Contract financiar nr. 190/17.07.2006, Programul PHARE END USERS SUPPORT, Nr. 2005/017 – 553.06.02, 2006-2007*

Pi16. **Frunzăverde D. (director de proiect)**, Marta C., Gillich R.G., Chioncel C., Anghel C., *Granturi de mobilitate pentru studenți (SM), Granturi de mobilitate pentru cadre didactice (TS), Organizarea mobilităților (OM), Contract financiar nr.138/ 13.07.2006, 49925 - IC - 1 - 2002 - 1 - RO - ERASMUS - EUC – 1, 2006-2007*

Pi17. **Frunzăverde D. (director de proiect)**, Marta C., Gillich R.G., Chioncel C., *Granturi de mobilitate pentru studenții și cadrele didactice ERASMUS, Contract financiar nr. PE 90/ 25.07.2000, Programul PHARE END USERS SUPPORT, Nr. 2004/016 – 772.06.02, 2005-2006*

Pi18. **Frunzăverde D. (director de proiect)**, Marta C., Gillich R.G., Chioncel C., *Bursele de mobilitate pentru studenți (SM), Granturi de mobilitate pentru cadre didactice (TS), Organizarea mobilităților (OM), Contract financiar nr. E42/19.07.2005, 49925 - IC - 1 - 2002 - 1 - RO - ERASMUS - EUC – 1, 2005-2006*

Pi19. **Frunzăverde D. (director de proiect)**, Marta C., Gillich R.G., *Granturi de mobilitate pentru studenții ERASMUS, Contract financiar nr.6930/13.07.2004, Programul PHARE END USERS SUPPORT, Nr. 20032/005 – 551.06.02, 2004-2005*

Pi20. **Frunzăverde D. (director de proiect)**, Marta C., Gillich R.G., *Bursele de mobilitate pentru studenți (SM), Granturi de mobilitate pentru cadre didactice (TS), Organizarea mobilităților (OM), Contract financiar nr. 6883/13.07.2004, 49925 - IC - 1 - 2002 - 1 - RO - ERASMUS - EUC – 1, 2004-2005*

Pi21. **Frunzăverde D. (director de proiect)**, Marta C., Gillich R.G., *Granturi de mobilitate pentru cadre didactice (TS), Organizarea mobilităților (OM), Contract financiar nr. 7832/29.09.2003, 49925 - IC - 1 - 2002 - 1 - RO - ERASMUS - EUC – 1, 2003-2004*

Pi22. **Frunzăverde D. (director de proiect)**, Marta C., Gillich R.G., *Bursele de mobilitate pentru studenții ERASMUS, Contract financiar nr. 5941/29.07.2003, Programul PHARE END USERS SUPPORT, Nr. 202/000 - 586.06.02, 2003-2004*

Pi23. **Frunzăverde D. (director de proiect)**, Marta C., Gillich R.G., *Granturi de mobilitate pentru studenți (SM), Contract financiar nr. 7832/29.09.2003, 49925 - IC - 1 - 2002 - 1 - RO - ERASMUS - EUC – 1, 2003-2004*

Pi24. **Frunzăverde D. (director de proiect)**, Marta C., *Acțiunea 2.2 - "Bursele de mobilitate a cadrelor didactice"*, Contract nr. TS 6790/16.08.2002, 49925 – IC – 5 – 2001 – 1 – RO – ERASMUS – EPS – 1, 2002-2003

Pi25. **Frunzăverde D. (director de proiect)**, Marta C., *Acțiunea 2.2 - "Bursele de mobilitate ale studenților"*, Contract nr. PHARE 5953/5.07.2002, 2002-2003

Pi26. **Frunzăverde D. (director de proiect)**, Marta C., *Acțiunea 2.2 - "Bursele de mobilitate ale studenților"*, Contract nr. SM 6241/25.07.2002, 49925 – IC – 5 – 2001 – 1 – RO – ERASMUS – EPS – 1, 2002-2003

Pi27. **Frunzăverde D. (director de proiect)**, Marta C., *Organizarea mobilităților (OM)*, 49925 – IC – 5 – 2001 – 1 – RO – ERASMUS – EPS – 1, 2002-2003

Pi28. **Frunzăverde D. (director de proiect)**, Marta C., *Acțiunea 2 - "Burse de mobilitate ale studenților"*, 49925 – IC – 4 – 2000 – 1 – RO – ERASMUS – EPS – 1, Contract nr. SM 6844/3.10.2001, 2001-2002

Pi29. **Frunzăverde D. (director de proiect)**, Marta C., *Acțiunea 2.2 - "Granturi de mobilitate a cadrelor didactice"*, 49925 – IC – 4 – 2000 – 1 – RO – ERASMUS – EPS – 1, Contract nr. TS 6887/3.10.2001, 2001-2002

Pi30. **Frunzăverde D. (director de proiect)**, Marta C., *Acțiunea organizarea mobilităților*, 49925 – IC – 4 – 2000 – 1 – RO – ERASMUS – EPS – 1, 2001-2000

Pi31. **Frunzăverde D. (director de proiect)**, „*Learning by Training in Europe 2000 – 2002 / Exchange of Students and Graduates*“, LEONARDO DA VINCI, 2000-2002

Pi32. **Frunzăverde D. (director de proiect)**, „*EURO – PLACEMENTS 2000 / Exchange of Students and Graduates: Strand II.1.2.a)*“, LEONARDO DA VINCI, 2000

Pi33. **Frunzăverde D. (director de proiect)**, Marta C., *Acțiunea 2.2 - "Granturi de mobilitate a cadrelor didactice"*, Contract nr. TS 208/18.01.2001, 49925 – IC – 3 – 99 – 1 – RO – ERASMUS – EPS – 1, 2000-2001

Pi34. **Frunzăverde D. (director de proiect)**, Marta C., *Acțiunea 2 - "Burse de mobilitate ale studenților"*, Contract nr. SM 208/18.01.2001, 49925 – IC – 3 – 99 – 1 – RO – ERASMUS – EPS – 1, 2000-2001

Pi35. **Frunzăverde D. (director de proiect)**, Marta C., *Acțiunea ECTS, Acțiunea OM*, 49925 – IC – 3 – 99 – 1 – RO – ERASMUS – EPS – 1, 2000-2001

Pi36. **Frunzăverde D. (director de proiect)**, Marta C., *Acțiunea 2 - "Burse de mobilitate studențească"*, Contract nr. 3878/12.10.1999, 49925 – IC – 2 – 98 – 1 – RO – ERASMUS – EPS – 1, 1999-2000

Pi37. **Frunzăverde D. (director de proiect)**, Marta C., *Acțiunea OMS, Acțiunea TS, Acțiunea ECTS*, 49925 – IC – 2 – 98 – 1 – RO – ERASMUS – EPS – 1, 1999-2000

Pi38. **Frunzăverde D. (director de proiect)**, *Acțiunea 2 - "Burse de mobilitate studențească"*, Contract nr. 1539/19.11.1998, 1998-1999

Pi39. **Frunzăverde D. (director de proiect)**, *Acțiunea OMS, Acțiunea TS*, 49925 – IC – 1 – 97 – 1 – RO – ERASMUS – EPS – 1, 1998-1999

Pi40. **Frunzăverde D. (director de proiect)**, Hamat C., *Establishment of the Office for International Relations*, TEMPUS - CME – 03103 – 97, 1997-1999

## 2. Proiecte internaționale de tip PHARE CBC și IPA

Pi41. Nedelcu D., Cojocaru V., Marta C., **Frunzăverde D.**, *Center for Numerical Simulation and Digital/Rapid Prototyping*, Programul IPA Cross-border Romania-Serbia 3/3.3/440, 2010-2011

Pi42. Nedelcu D., **Frunzăverde D.**, Augustinov L., *Spațiul virtual al cunoașterii – calea spre integrare*, PHARE CBC/2006, Cod RO 2006/018-448.01.02.15, 2008-2009

Pi43. Popp E., **Frunzăverde D.**, Vela I., *Înființarea unui centru de orientare și recalificare profesională – CORP*, Proiect Phare 2005: Coeziune Economică și Socială, Dezvoltarea Resurselor Umane, Cod Phare 2005/017-553.04.02.01.01.509, 2008

Pi44. Ciurea J., Rîndașu V., **Frunzăverde D.**, Câmpian V., Vela I., *Creation of the Centre for Entrepreneurship and Intercultural Management*, Programul de vecinătate România-Serbia&Muntenegru 2004-2006 (Phare CBC), Prioritate 1, Măsura 1.1., Nr.RO2004/016-943.01.01.08, 2007-2009

## 3. Proiecte naționale de formare și dezvoltare a infrastructurii universitare

Pn1. Bretcu A., **Frunzăverde D.**, Mihăilă M., Gavris T., Cuzmos C., Ispas C., Triscă G., Popovici Ghe., Campus Universitar "Complex Eftimie Murgu", Programul POR, V/26/3/3.4/201/15.10.2009 SMIS 13447, 2012-2015

Pn2. Gillich G.R., **Frunzăverde D.**, *Competitivitate și performanță în cercetare prin programe doctorale de calitate (ProDoc)*, Programul POS DRU, POSDRU/88/1.5/S/61178, 2010-2011

Pn3. Gillich G.R., **Frunzăverde D.**, *Exelență în cercetare prin programe postdoctorale în domenii prioritare ale societății bazate pe cunoaștere*, Programul POS DRU, POSDR/89/1.5/S/62557, 2010-2011

Pn4. Bretcu A., **Frunzăverde D.**, ș.a., *Campus Universitar de Vară Coronini*, Programul POR, PORV/21/3/3.4/133/6934, 2010-2012

Reșița, 03.12.2018

Prof. univ. dr. ing. Doina Frunzăverde

## ACORD SCRIS

Subsemnata prof. univ. dr. ing. Doina FRUNZĂVERDE, cadru didactic titular la Departamentul de Inginerie Mecanică și Management din cadrul Facultății de Inginerie și Management a Universității „Eftimie Murgu” din Reșița, în conformitate cu prevederile Art.4 – Candidaturi, alin.(9) din Metodologia de organizare și desfășurare a alegerilor și concursurilor pentru structurile și funcțiile de conducere din Universitatea "Eftimie Murgu" din Reșița (Cod: R3) sunt de acord cu publicarea pe pagina web a universității a documentelor ce constituie dosarul meu de candidatură pentru dobândirea calității de membru în Consiliul Facultății de Inginerie și Management.

Menționez că acordul meu în acest sens a fost exprimat și prin semnarea FORMULARULUI DE DEPUNERE A CANDIDATURII PENTRU FUNCȚIA DE MEMBRU ÎN CONSILIUL FIM (Formularul A).

Data: 03.12.2018

Semnătura:

