

## INFORMAȚII PERSONALE

## NEGREA Aurelian Denis

 Frații Cătina, 110324 Pitești (România)

 +40 742 392 722

 denisnegrea@yahoo.com

Sexul Masculin | Data nașterii 30/08/1982 | Naționalitatea română

## EXPERIENȚA PROFESIONALĂ

Iulie 2017 - prezent

**Cercetător Științific**

Universitatea din Pitești – Centrul Regional de Cercetare - Dezvoltare pentru produse, procese și materiale inovatoare destinate industriei de automobile (CRC&D-Auto)

Targu din Vale, nr.1, 110040 Pitesti, Arges

<https://erris.gov.ro/CENTRUL-REGIONAL-DE-CERCETAR>

Principalele activități și responsabilități:

- Activități de cercetare asupra materialelor avansate folosind tehnici de analiză cu radiații X (difracție de radiații X - XRD, spectrometrie de fluorescență cu radiații X - XRF), microscopie optică metalografică, microscopie electronică de baleiaj – SEM, etc.
- Metode de analiză și simulări numerice;
- Elaborare rapoarte tehnice și de cercetare.
- Participant în programele de cercetare;

Tipul sau sectorul de activitate cercetare

Noiembrie 2006 – Iunie 2017

**Asistent de cercetare**

Universitatea din Pitești – Centrul de Cercetare pentru Materiale Avansate (CCMA)

Targu din Vale, nr.1, 110040 Pitesti, Arges

<http://upit.ro/>

Principalele activități și responsabilități:

- Activități de cercetare asupra materialelor avansate folosind tehnici de analiză cu radiații X, microscopie optică metalografică etc.
- Elaborare rapoarte tehnice și de cercetare;
- Participant în programele de cercetare;
- Asigurarea condițiilor de funcționare a laboratorului în sistemul de calitate - ISO 17025: 2005.

Tipul sau sectorul de activitate cercetare

## EDUCAȚIE ȘI FORMARE

Februarie 2016

**Doctor in Fizica Stării Condensate**

**Titlul tezei:** Studii și cercetări privind caracterizarea pulberilor nanocristaline prin tehnici cu radiații X

Universitatea din București

2006 – 2007

**Master în Știința și Tehnologia Materialelor**

Universitatea din Pitești și Institutul Național Politehnic din Toulouse

2001 - 2006

**Inginer Fizician**

Universitatea din Pitești

1997- 2001

**Diploma de Bacalaureat**

Colegiul Național „Dinicu Golescu”, Câmpulung Muscel

**COMPETENTE PERSONALE**

Limba(i) maternă(e) româna

Alte limbi străine cunoscute

	INTELEGERE		VORBIRE		SCRIERE
	Ascultare	Citire	Participare la conversație	Discurs oral	
Engleza	C2	C2	C1	C1	C1

 Niveluri: A1/2: Utilizator elementar - B1/2: Utilizator independent - C1/2: Utilizator experimentat  
 Cadrul european comun de referință pentru limbi străine

Competențe tehnice

- Analiză microstructurală prin tehnici de metalografie și difracție cu radiații X, analiză chimică elementală prin tehnici de fluorescență de radiații X, microscopie electronică de baleiaj, metode de analiză și simulări numerice.
- Asigurarea calității laboratoarelor de încercări și etalonări conform cerințelor SR EN ISO / CEI 17025: 2005.
- Proiectarea, managementul și implementarea proiectelor educaționale și de cercetare.

Competențe de comunicare

- Open-minded, sociabil, bune aptitudini de comunicare.

Competențe organizaționale/manageriale

- Disponibilitate de lucru în echipă, profesionalism și capacitate foarte bună de organizare și coordonare.

Competențe digitale

AUTOEVALUARE				
Procesarea informației	Comunicare	Creare de conținut	Securitate	Rezolvarea de probleme
Utilizator experimentat	Utilizator experimentat	Proficient user	Utilizator independent	Utilizator experimentat

Niveluri: Utilizator elementar - Utilizator independent - Utilizator experimentat

- O bună cunoaștere a MS Windows, MS Office suite (word processor, spread sheet, presentation software), Internet browsing, Adobe Acrobat, Adobe Photoshop, C++, Origin Pro, Full Prof etc.

Alte competențe

**Competențe tehnice** privind implementarea proiectelor de cercetare câștigate în urma participării de-a lungul anilor, ca expert tehnic, în peste 10 proiecte de cercetare. Cele mai relevante 5 proiecte:

Programul/Proiectul	Funcția	Perioada
PN II Nr. 66/2014, "O nouă baterie pe bază de lichide ionice și anod nanostructurat (BATIOLNAN)", Titular contract: UPB București	expert tehnic	2014-2017
PNCDI 72-207/2008, "Tehnologii avansate de procesare a suprafețelor destinate producției de piese și subansamble din industria auto (TAPS-AUTO)", Titular contract: Universitatea din Pitești	expert tehnic	2008-2011
PNCDI 71-038/2007, "Tehnologii inovative destinate îmbunătățirii proprietăților de suprafață ale materialelor metalice, utilizate în producția de automobile (TIMAT-AUTO)", Titular contract: Universitatea din Pitești	expert tehnic	2007-2010
CEEX-M4-C2-6193/2007, "Extinderea activităților și facilităților laboratorului de analize cu radiații X pt. evaluarea și certificarea produselor și deșeurilor, în conformitate cu directivele uniunii europene - ROHS, WEEE, ELV (X-Ray Prod-WASTE)", Titular contract: Universitatea din Pitești	expert tehnic	2006-2007
CEEX C53-S2-C.2006-2008 "Senzori optici nanostructurați pentru detecția avansată de gaze" (SONDAG). Titular contract: INFLPR BUCUREȘTI – MAGURELE, Partener: Universitatea din Pitești	expert tehnic	2006-2008

**Competențe în managementul de proiect**, castigate în urma participării, în calitate de **asistent manager**, în 2 proiecte educaționale (POSDRU 156/1.2/G/141632\_2014-2015, CNFIS – FDI\_2016-0301)

Permis de conducere

- B

## INFORMATII SUPLIMENTARE

## Publicații în reviste de specialitate de circulație internațională recunoscute - indexate ISI

8 articole ISI (25 citări, *h*-index 3.38), 3 dintre acestea sunt publicate în calitate de prim autor și 1 în calitate de autor corespondent. Lista principalelor lucrări științifice publicate:

- V Malinovski, A Marin, **D Negrea**, V Andrei, E Coaca, *Tetragonal ZrO<sub>2</sub> phase stabilization in coating layers prepared on Zr-2.5%Nb alloy during plasma electrolytic oxidation in sodium aluminate electrolytes*, Materials ResearchExpress, Volume 4, Number 9, SEP 2017.
- Plaiasu, A.G.; Dinu, A.; **Negrea, D.**; Rizea, V.; Dicu, M.M.; Bojin, D.; Abrudeanu, M.; Monty, J.C.; Enachescu, M; Barca, E.S.; Munteanu, C., *Synthesis and microstructural characterization of nanostructured CuO particles*, JOURNAL OF OPTOELECTRONICS AND ADVANCED MATERIALS, Volume: 17, Issue: 7-8, Pages: 1080-1085, JUL-AUG 2015.
- Malinovski, V. ; Marin, A. ; Moga, S. ; **Negrea, D. – autor corespondent**, *Preparation and characterization of anticorrosive layers deposited by micro-arc oxidation on low carbon steel*, SURFACE & COATINGS TECHNOLOGY , Vol. 253 , Pag. 194-198, AUG 2014.
- **Negrea, Denis – prim autor**; Ducu, Catalin; Moga, Sorin; Malinovski, Viorel; Monty, Claude J. A ; Vasile, Bogdan ; Dorobantu, Dorel; Enachescu, Marian, *Solar Physical Vapor Deposition Preparation and Microstructural Characterization of TiO<sub>2</sub> Based Nanophases for Dye-Sensitized Solar Cell Applications*, JOURNAL OF NANOSCIENCE AND NANOTECHNOLOGY, Vol. 12 , Issue: 11 , Pag. 8746-8750, NOV 2012.
- Dicu, M. M.; Abrudeanu, M. ; Moga, S.; **Negrea, D.**; Andrei, V.; Ducu, C. , *Preparation of ceramic coatings on titanium formed by micro-arc oxidation method for biomedical application*, JOURNAL OF OPTOELECTRONICS AND ADVANCED MATERIALS, Vol. 14 , Issue: 1-2 , Pag. 125-130, JAN-FEB 2012.
- **Negrea, Denis – prim autor**; David, Elena ; Malinovski, Viorel; Moga, Sorin; Ducu, Catalin , *X-ray analysis of spent catalysts and recovered metals*, ENVIRONMENTAL ENGINEERING AND MANAGEMENT JOURNAL , Vol. 9 , Issue: 9, Pag. 1235-1241, SEP 2010.
- Ducu, C.; Moga, S.; **Negrea, D.** ; Malinovski, V. ; Balaceanu, M. , *Stress and texture in titanium nitride thin films by X-ray diffraction techniques*, JOURNAL OF OPTOELECTRONICS AND ADVANCED MATERIALS , Vol. 12 , Issue: 5 , Pag. 1078-1082, MAI 2010.
- **Negrea, D. – prim autor**; Ducu, C ; Moga, S.; Malinovski, V. ; Neamtu, J.; Ristoscu, C.; Mihailescu, I. N. ; Comelia, F. , *Microstructural characterization of hydroxyapatite-alendronate nanocomposites*, JOURNAL OF OPTOELECTRONICS AND ADVANCED MATERIALS , Vol. 12, Issue: 5 , Pag. 1194-1199, MAI 2010.

## Publicații în reviste de specialitate de circulație națională recunoscute de CNCSIS

- **Negrea, D. – prim autor**; Ducu, C. ; Malinovski, V. ; Moga, S.; Boicea, N., *Quantitative Analysis and Metallic Coating Thickness Measurements by X-Ray Fluorescence*, PROGRESS OF CRYOGENICS & ISOTOPES SEPARATION, 12(1), Pag. 68-74, 2009.

## Conferințe internaționale

The 35-th Annual Congress of the American Romanian Academy of Arts and Sciences (ARA), 6-11 Iulie, Universitatea "Politehnica" Timisoara, Romania, 2011

- **Denis Negrea – prim autor**, Catalin Ducu, Sorin Moga, Viorel Malinovski, Daniela Ebrasu, D. Dorobantu, Marian Enachescu, *Microstructural analysis of magnetron sputtered Pt catalyst on Carbon Cloth for proton exchange membrane fuel cells*, ARA – PROCEEDINGS.
- Maria Magdalena Dicu, Catalin Ducu, Sorin Moga, **Denis Negrea**, D. Dorobantu, Marian Enachescu, *Deposition of the porous titania films by plasma electrolytic oxidation of titanium for biomedical application*, ARA – PROCEEDINGS.

The 10th Annual International Conference on Sustainable Development through Nuclear Research and Education (NUCLEAR 2017), 24-26 Mai, Pitești, Romania, 2017

- R. NEGREA, A. NITU, A. MARIN, V. MALINOVSK, **D. NEGREA**, *Complementary investigation methods of zircaloy 4 CANDU nuclear fuel cladding tubes with low hydride content*.

## Cărți publicate în calitate de coordonator

“Ghid de bune practici în adaptarea programelor de studii universitare, extinderea oportunităților de învățare și interacțiunea cu mediul de afaceri”, 3 vol., Universitatea din Pitesti, ISBN: 978-606-560-452-0, 2015

Vol. 1: *Politici, strategii și perspective privind managementul calității în instituțiile de învățământ superior*, ISBN 978-606-560-453-7

Vol. 2: *Repere conceptuale și metodologice ale adaptării programelor de studii la cerințele pieței muncii și specificul regional – modele de bune practici*, ISBN 978-606-560-454-4

Vol. 3: *Extinderea oportunităților de învățare, comunicare și interacțiunea cu mediul de afaceri - modele de bune practici*, ISBN 978-606-560-455-1

Participări în proiecte de cercetare-dezvoltare – inovare obținute prin competiție, pe bază de contract/grant, în țară (naționale)

- PNCDI 2 - O nouă baterie pe bază de lichide ionice și anod nanostructurat. Ctr. Nr. 66/2014, Expert tehnic , 2014-2017, 300.000 lei;
- POS CCE A2 O 2.3.1 – Dezvoltarea tehnologiilor inovative de oxidare în plasmă electrolică a suprafețelor metalice pentru obținerea de materiale cu funcționalitate graduală. ID 978 / SMIS 19029, Expert tehnic , 2010-2012, 842.000 lei;
- PNCDI 72-207/2008, "Tehnologii avansate de procesare a suprafețelor destinate producției de piese și subansamble din industria auto (TAPS-AUTO)", Expert tehnic ,2008-2011, 768.319 lei;
- PNCDI2 – Tehnologii inovative destinate îmbunătățirii proprietăților de suprafața ale materialelor metalice, utilizate în producția de automobile, Expert tehnic , 2007 - 2010, 890.000 lei;
- PNCDI2 – Cercetarea și dezvoltarea unui Reactor Membrana pentru producerea Hidrogenului ultrapur utilizabil în alimentarea Pilelor de Combustie, Expert tehnic , 2007 - 2010, 150.000 lei;
- PNCDI2 – Dezvoltarea unui sistem integrat de producere a hidrogenului și fertilizatorilor pentru sol prin valorificarea biomasei și reziduiilor, Expert tehnic , 2007 - 2010, 200.000 lei;
- PNCDI2 – Converter energetic regenerativ de tip electrolizor-pila de combustie; proiectare arhitecturată și realizare, Expert tehnic , 2007 - 2010, 150.000 lei;
- PNCDI2 – Sistem informatic fuzzy de simulare și evaluare a scenariilor de risc tehnologic și ecologic și a modurilor de acțiune în contextul schimbărilor climatice, Expert tehnic , 2007 - 2010, 175.000 lei;
- PNCDI2 – Materiale noi, din compusi intermetalici, folosite ca tinte de iradiere pentru sursele gamma de iridiu și cobalt, utilizate în scopul reducerii costurilor materiale și de execuție ale surselor, Expert tehnic , 2007 - 2010, 200.000 lei;
- CEEX2-M4 - Extending the activities/facilities of X-ray analyzing laboratory. Waste and products evaluation/certification according to the EU directives: ROHS, WEEE, ELV, Expert tehnic , 2006-2007, 800.000 lei;
- CEEX2-M1 - Studies regarding the recovery of transitional metals from used catalysts, Expert tehnic , 2006-2008, 150.000 lei;
- CEEX2-M1 - Integrated network for structural integrity monitoring of the critical components from nuclear installations, Expert tehnic , 2006-2008, 100.000 lei;
- CEEX2-M1 - Technological platform for surface electrochemical engineering of advanced materials; applications in integrity evaluation and structures reliability Expert tehnic , 2006-2008, 250.000 lei;
- CEEX2-M1 - Nanostructured optical sensors for advanced gases detection, Expert tehnic , 2006-2008, 100.000 lei;
- CEEX2-M1 - Comparative study of quality for carbon nanostructured thin films with the following methods: thermodynamic arc, cathode arc and magnetron pulverization, Expert tehnic , 2006-2008, 207.000 lei;
- CEEX2-M1 - The development of a hydrogen production system, at low costs, trough electrolysis with proton exchanging membrane method, Expert tehnic , 2006-2008, 50.000 lei;
- CEEX2-M1 - Interactions, mechanisms and new phenomena in 2D and 3D systems based on 3d and 4f transitional elements nitride, Expert tehnic , 2006-2008, 150.000 lei;

Participări în proiecte de cercetare internaționale

- Contract Research Agreement (no. 20156, 28/12/2015) between the **University of Tokyo** and **University of Pitești** , Titlu proiect „**Stress Evaluation by Voice Analysis**”,(2016-2018), Responsabil de proiect din partea Universității din Pitești;
- POST-DOC Ro-Fr 2017 (Campus France file no. 907689A), „**Caractérisation expérimentale d'un assemblage metal-metal, obtenu par le procédé de soudage « friction-malaxage**”, Institut de Recherche Dupuy de Lôme / ECOLE NATIONALE SUPERIEURE DE TECHNIQUES AVANCEES, BRETAGNE – Brest, Franța, (01.11-19.12.2017).

Participări în proiecte educaționale obținute prin competiție, pe bază de contract/grant, în țară (naționale)

- POSDRU 156/1.2/G/141632 "Adaptarea programelor de studii universitare la Cadrul National al Calificărilor din Învățământul Superior în vederea îmbunătățirii ofertei educaționale, crearea și implementarea unor instrumente informatice specifice care să asigure extinderea oportunităților de învățare și interacțiunea cu mediul de afaceri (NOVA-CURRICULA)" / 2014-2015 / asistent manager ;
- CNFIS - FDI2016-0301 " Informarea, consilierea și orientarea în carieră a elevilor argeșeni, pentru creșterea accesului la învățământul superior în condiții de echitate și incluziune socială (AG-GUIDING-CAREER)" / 2016 / asistent manager.

Alte cursuri și certificări

- |      |  |
|------|--|
| 2014 | Universitatea din Pitești <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Curs de inițiere/perfecționare/specializare pentru ocupația "FORMATOR DE FORMATORI" (COR 242402)</li> </ul>   |
| 2008 | SPECTRO Analytical Instruments GmbH & Co. KG, Kleve, Germania <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Curs formare în Spectrometrie de Fluorescența cu radiații X - Spectro Midex M: capacitati analitice, fundamente teoretice, calibrare, generare și evaluare rapoarte.</li> </ul>   |
| 2007 | Asociația de Acreditare din România, Organismul National de Acreditare, Centrul de formare și perfecționare pentru acreditare (RENAR), București <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Curs din programul FPS1/M1, cu tema "Prezentarea cerințelor SR EN ISO / CEI 17025: 2005. Cerințe pentru competența laboratoarelor de încercări și etalonari."</li> </ul> |

Data: 04.01.2018

Semnatura: