

## INFORMAȚII PERSONALE

**Vasile-Dănuț COJOCARU**

📍 313 Splaiul Independenței, Sală JB 207, Sector 6, București

☎ +40.21.402.95.31

✉ [dan.cojocaru@upb.ro](mailto:dan.cojocaru@upb.ro)

Naționalitate Română

## DOMENIUL OCUPAȚIONAL

## Învățământ superior – cercetare științifică

## EXPERIENȚĂ

Didactic - 25 ani, Cercetare - 25 ani

11/2018 - prezent

**Director department – Procesarea Materialelor Metalice și Ecometalurgie;  
Facultatea de Știința și Ingineria Materialelor**

Universitatea POLITEHNICA din București, Splaiul Independenței, nr.313, Sector 6, București  
Activități de management universitar.

**Domeniul ocupațional** Învățământ superior - Cercetare științifică

03/2015 - prezent

**Profesor universitar**

Universitatea POLITEHNICA din București, Splaiul Independenței, nr.313, Sector 6, București

- Titular de curs la disciplinele: Agregate specifice procesării prin deformare plastică; Extrudarea metalelor și aliajelor; Procese specifice de deformare plastică a biomaterialelor; Procesarea termomecanică a materialelor metalice cu destinație specială; Plasticitatea atipică a mediilor de tip continuu.
- Activități de laborator la disciplinele: Extrudarea metalelor și aliajelor; Procese specifice de deformare plastică a biomaterialelor; Procesarea termomecanică a materialelor metalice cu destinație specială; Plasticitatea atipică a mediilor de tip continuu.
- Activități de cercetare privind producerea, investigarea și caracterizarea materialelor metalice.

**Domeniul ocupațional** Învățământ superior - Cercetare științifică

10/2012 – 03/2015

**Conferențiar universitar**

Universitatea POLITEHNICA din București, Splaiul Independenței, nr.313, Sector 6, București

- Titular de curs la disciplinele: Bazele proiectării asistate de calculator; Materiale nanostructurate obținute prin procesare mecanică; Caracterizarea structurii nanomaterialelor prin difracție de raze X; Bazele teoretice ale deformării plastice; Plasticitatea atipică a mediilor de tip continuu.
- Activități de laborator la disciplinele: Bazele proiectării asistate de calculator; Materiale nanostructurate obținute prin procesare mecanică; Caracterizarea structurii nanomaterialelor prin difracție de raze X; Bazele teoretice ale deformării plastice; Plasticitatea atipică a mediilor de tip continuu.
- Activități de cercetare privind producerea, investigarea și caracterizarea materialelor metalice.

**Domeniul ocupațional** Învățământ superior - Cercetare științifică

10/2003-10/2012

**Șef de lucrări**

Universitatea POLITEHNICA din București, Splaiul Independenței, nr.313, Sector 6, București

- Titular de curs la disciplinele: Bazele proiectării asistate de calculator; Materiale nanostructurate obținute prin procesare mecanică; Caracterizarea structurii nanomaterialelor prin difracție de raze X; Plasticitatea atipică a mediilor de tip continuu.
- Activități de laborator la disciplinele: Bazele proiectării asistate de calculator; Materiale nanostructurate obținute prin procesare mecanică; Caracterizarea structurii nanomaterialelor prin difracție de raze X; Plasticitatea atipică a mediilor de tip continuu.
- Activități de cercetare privind producerea, investigarea și caracterizarea materialelor metalice.

**Domeniul ocupațional** Învățământ superior - Cercetare științifică

10/2000-10/2003 **Asistent universitar**  
 Universitatea POLITEHNICA din București, Splaiul Independenței, nr.313, Sector 6, București

- Activități didactice de laborator la disciplinele: Bazele teoretice ale deformării plastice; Procedee speciale de procesare a materialelor metalice; Laminarea materialelor metalice.
- Activități de cercetare privind producerea, investigarea și caracterizarea materialelor metalice.

**Domeniul ocupațional** Învățământ superior - Cercetare științifică

10/1997-10/2000 **Preparator universitar**  
 Universitatea POLITEHNICA din București, Splaiul Independenței, nr.313, Sector 6, București

- Activități didactice de laborator la disciplinele: Bazele teoretice ale deformării plastice; Procedee speciale de procesare a materialelor metalice; Laminarea materialelor metalice. Activități de cercetare privind producerea, investigarea și caracterizarea materialelor metalice.

**Domeniul ocupațional** Învățământ superior - Cercetare științifică

## STUDII FINALIZATE

2014 **Habilitat în Ingineria Materialelor**  
 Universitatea POLITEHNICA din București  
 Domeniul: Ingineria Materialelor  
 Advanced textural analysis of thermo-mechanical processed Titanium-based alloys

2010-2012 **Studii post-doctorale**  
 Institutul National de Cercetare-Dezvoltare-Inovare pentru Microtehnologii , București  
 Domeniul: Știința și Ingineria Materialelor - tema "Multifunctional thin-films depositions for MEMS applications" in the Sectorial Operational Programme Human Resources Development 2007 - 2013, POSDRU/89/1.5/S/63700.

2003-2005 **Post-Doctoral Marie Curie Fellowship**  
 University of Rostock, Rostock, Germany

- Material science of amorphous and nanocrystalline materials
- Advanced XRD analysis

2001 **Doctor în Științe Inginerești**  
 Universitatea POLITEHNICA din București  
 Domeniul: Știința și Ingineria Materialelor  
 Deformarea pseudo-elasto-plastică a aliajelor care conțin elemente din categoria metalelor de tranziție

1992-1997 **Inginer diplomat - Șef de promoție**  
 Universitatea Dunarea de jos din Galați, Facultatea de Inginerie din Braila

- Inginer mecanic.
- Competențe în domeniul echipamentelor pentru prelucrări la cald

## APTITUDINI ȘI COMPETENȚE PERSONALE

Limba maternă Română

Limbi străine cunoscute

	ÎNȚELEGERE		VORBIRE		SCRIERE
	Ascultare	Citire	Participare la conversație	Discurs oral	Exprimare scrisă
Engleză	C2	C2	C2	C2	C2

Competențe și abilități sociale

- Abilități excelente de comunicare și integrare în grup.

Competențe și aptitudini

- Capacitate organizatorică și managerială în domeniul universitar (coordonare activități didactice și de

organizatorice	cercetare).
Competențe și aptitudini tehnice	▪ Competențe și aptitudini tehnice excepționale confirmate și prezentate în memoriul de activitate: concepție, realizare, analiză, caracterizare și demonstrare privind proprietăți și caracteristici ale materialelor, nanomaterialelor, biomaterialelor și dispozitivelor.
Competențe și aptitudini de utilizare a calculatorului	▪ Foarte bine – Programe specializate de analiza XRD, analiza texturala, microscopie electronică, programe de analiză de imagine, programe Microsoft, etc.
Permis(e) de conducere	▪ Categoria B, din 2006

## INFORMAȚII SUPLIMENTARE

## Contracte de cercetare manageriate,

“Fenomene/mecanisme ce apar în timpul procesării termomecanice a aliajelor de tip  $\beta$ -Ti și influența acestora asupra texturării cristalografice - textMech”, PN-III, Nr. PCE213/25.02.2021, 2021 - 2023; **Director de proiect**;

“Implanturi ortopedice obtinute din aliaje multifunctionale tip GUM - ImplantGUM”, PN-II, Nr. 213/01.07.2014, 2014 - 2016; **Director de proiect**;

“Biomateriale metalice avansate, nanostructurate, pentru implante ortopedice - BioTiTaNano”, PN-II, Nr. 72-188/01.10.2008, 2008 - 2011; **Director de proiect**;

## Publicatii

E.M. Cojocaru, A. Nocivin, D. Raducanu, M.L. Angelescu, I. Cinca, I.V. Balkan, N. Serban, **V.D. Cojocaru**. *Microstructure evolution during hot deformation of UNS S32750 Super-Duplex Stainless Steel alloy*, Materials, 14 (14) 2021, 3916, [DOI:10.3390/ma14143916](https://doi.org/10.3390/ma14143916);

A. Nocivin, D. Raducanu, B. Vasile, C. Trisca-Rusu, E.M. Cojocaru, A. Dan, R. Irimescu, **V.D. Cojocaru**. *Tailoring a low young modulus for a beta titanium alloy by combining Severe Plastic Deformation with Solution Treatment*, Materials, 14 (13) 2021, 3467, [DOI:10.3390/ma14133467](https://doi.org/10.3390/ma14133467);

E.M. Cojocaru, D. Raducanu, A. Nocivin, **V.D. Cojocaru**. *Influence of ageing treatment temperature and duration on sigma-phase precipitation and mechanical properties of UNS S32750 SDSS alloy*, Journal of Advanced Research, 30 (30) 2021, 53-61, [DOI:10.1016/j.jare.2020.11.005](https://doi.org/10.1016/j.jare.2020.11.005);

**V.D. Cojocaru**, A. Nocivin, C. Rusu-Trisca, A. Dan, R. Irimescu, D. Raducanu, M.B. Galbinas. *Improving the mechanical properties of a beta-type Ti-Nb-Zr-Fe-O alloy*, Metals, 10 (11) 2020, 1491, [DOI:10.3390/met10111491](https://doi.org/10.3390/met10111491);

M.H.I. Alluaibi, E.M. Cojocaru, A. Rusea, N. Serban, G. Coman, **V.D. Cojocaru**. *Microstructure and Mechanical Properties Evolution during Solution and Ageing Treatment for a Hot Deformed, above  $\beta$ -transus, Ti-6246 Alloy*, Metals, 10 (9) 2020, 1114, [DOI:10.3390/met10091114](https://doi.org/10.3390/met10091114);

D. Raducanu, **V.D. Cojocaru**, A. Nocivin, I. Cinca, N. Serban, E.M. Cojocaru.  *$\beta$ -Phase Stability of Two Biomedical  $\beta$ -Titanium Alloys During Severe Plastic Deformation*, JOM-US, 72 (8) 2020, 2937-2948, [DOI:10.1007/s11837-020-04235-z](https://doi.org/10.1007/s11837-020-04235-z);

E.M. Cojocaru, D. Raducanu, N. Vintila, S.S. Alturaihi, N. Serban, A.C. Berbecaru, **V.D. Cojocaru**. *Influence of ageing treatment on microstructural and mechanical properties of a solution treated UNS S32750/EN 1.4410/F53 Super Duplex Stainless Steel (SDSS) alloy*, Journal of Materials Research and Technology, 9 (4) 2020, 8592-8605, [DOI:10.1016/j.jmrt.2020.05.127](https://doi.org/10.1016/j.jmrt.2020.05.127);

D. Raducanu, **V.D. Cojocaru**, A. Nocivin, I. Cinca, N. Serban, E.M. Cojocaru. *Surface Modifications of Biomedical Gum-Metal-Type Alloy by Nano Surface—Severe Plastic Deformation*, JOM-US, 71 (11) 2019, 4114-412, ISSN 1047-4838, [DOI:10.1007/s11837-019-03667-6](https://doi.org/10.1007/s11837-019-03667-6);

## Informații suplimentare

## ANEXE

Data:  
27.07.2023

Semnătura:  
Prof.dr.habil.ing. Vasile-Danut COJOCARU