



Radu Hristu

Cetățenie: română | **Număr de telefon:** (+40) 214029402 (Muncă) | **E-mail:** radu.hristu@upb.ro |

Adresă: 313 Splaiul Independentei, 060042, Bucharest, România (Muncă)

● EXPERIENȚA PROFESIONALĂ

**CONFERENȚIAR UNIVERSITAR, SEF DE LUCRARI – UNIVERSITATEA NATIONALA DE ȘTIINȚA ȘI TEHNOLOGIE
POLITEHNICA BUCUREȘTI, DEPARTAMENTUL DE FIZICĂ – 01/10/2017 – În curs – BUCUREȘTI, ROMÂNIA**

- Pregătirea și predarea de cursuri din domeniu fizicii
- Coordonarea activității de laborator pentru studenții facultăților din UPB
- Coordonarea activității de seminar pentru studenții facultăților din UPB
- Indrumarea activității științifice studentesti
- Participarea la elaborarea de granturi/proiecte de cercetare

**CERCETĂTOR ȘTIINȚIFIC – UPB, CENTRUL DE MICROSCOPIE-MICROANALIZĂ ȘI PROCESAREA INFORMAȚIEI –
01/10/2017 – În curs – BUCUREȘTI, ROMÂNIA**

- Participarea la elaborarea de granturi/proiecte de cercetare
- Activitate de cercetare în proiecte cu finanțare națională și internațională
- Director de proiect: NANOSHG (2018-2020), SHGThyPath (2020-2022), SuperMicroInv (2025-2027)

**CADRU DIDACTIC ASOCIAT – UNIVERSITATEA POLITEHNICA DIN BUCUREȘTI, DEPARTAMENTUL DE FIZICĂ –
01/02/2016 – 30/09/2017 – BUCUREȘTI, ROMÂNIA**

- Pregătirea și predarea de cursuri din domeniu fizicii
- Coordonarea activității de laborator pentru studenții facultăților din UPB
- Indrumarea activității științifice studentesti
- Participarea la elaborarea de granturi/proiecte de cercetare

**POSTDOC – UNIVERSITATEA POLITEHNICA DIN BUCUREȘTI, DEPARTAMENTUL DE FIZICĂ – 14/05/2014 – 07/12/2015 –
BUCUREȘTI, ROMÂNIA**

- Activitate de cercetare finanțată prin contractul POSDRU/159/1.5/S/132397 "Excelența în cercetare prin burse doctorale și postdoctorale" (ExcelDOC)

**ASISTENT DE CERCETARE – UPB, CENTRUL DE MICROSCOPIE-MICROANALIZĂ ȘI PROCESAREA INFORMAȚIEI –
01/10/2007 – 30/09/2017 – BUCUREȘTI, ROMÂNIA**

- Participarea la elaborarea de granturi/proiecte de cercetare
- Activitate de cercetare în proiecte cu finanțare națională și internațională
- Responsabil de proiect: ISPLAMS (2012-2016)

LAYOUT DESIGNER – CATALYST SEMICONDUCTOR ROMANIA – 01/07/2005 – 10/07/2007 – BUCUREȘTI, ROMÂNIA

● EDUCAȚIE ȘI FORMARE PROFESIONALĂ

01/10/2007 – 10/06/2012 București, România

DOCTOR ÎN INGINERIE ELECTRONICĂ ȘI TELECOMUNICAȚII Universitatea Politehnica din București

Adresă Splaiul Independentei, nr. 313, sector 6, București, 060042, București, România

Adresă Splaiul Independentei, nr. 313, sector 6, Bucuresti, 060042, Bucuresti, România

● **COMPETENȚE LINGVISTICE**

Limbă(i) maternă(e): **ROMANA**

Altă limbă (Alte limbi):

	COMPREHENSIUNE		VORBIT		SCRIS
	Comprehensiune orală	Citit	Producerea de mesaje orale	Conversație	
ENGLEZA	C2	C2	C1	C1	C1
GERMANA	B2	B2	A2	A2	A2

Niveluri: A1 și A2 Utilizator de bază B1 și B2 Utilizator independent C1 și C2 Utilizator experimentat

● **PROIECTE**

08/01/2025 – 31/12/2027
Microscopie de super-rezoluție cu control al polarizării pentru evaluarea invaziei tumorale în țesuturile adiacente

Link supermicroinv.cmmip-upb.org/wp/

27/08/2020 – 31/12/2022
Integration of pixel-wise and whole image classification of second harmonic generation microscopy datasets for thyroid pathology

Link <https://shgthypath.cmmip-upb.org/>

02/05/2018 – 30/11/2020
Quantitative label-free second harmonic generation microscopy at the nanoscale

Link <https://nanoshg.cmmip-upb.org/>

● **PUBLICATII**

Articole in reviste cotate ISI

Hristu, R., Tranca, D.E., Stanciu, S.G., Eftimie, L.G. and Stanciu, G.A., 2025. Quantitative Imaging of Collagen Fibrils via Correlated Far-Field and Near-Field Optical Techniques. *ACS Materials Letters*, 7(11), pp.3642-3651.

Hristu, R., Fereidouni, F., Stanciu, S.G., Eftimie, L.G., Voinea, O.C., Rutkauskas, D., Sironi, L., Chirico, G., Tranca, D.E., Glogojeanu, R.R., Diaspro, A., and Stanciu, G.A., 2025. CollagenFitJ, a FIJI plugin for the quantification of collagen in polarization-resolved second harmonic generation image sets. *Advanced Photonics Nexus*, 4(3), pp.037001-037001.

Eftimie, L.G., Padrez, Y., Golubewa, L., Rutkauskas, D. and **Hristu, R.**, 2024. Widefield polarization-resolved second harmonic generation imaging of entire thyroid nodule sections for the detection of capsular invasion. *Biomedical Optics Express*, 15(8), pp.4705-4718.

Eftimie, L.G., Glogojeanu, R.R., Tejaswee, A., Gheorghita, P., Stanciu, S.G., Chirila, A., Stanciu, G.A., Paul, A. and **Hristu, R.**, 2022. Differential diagnosis of thyroid nodule capsules using random forest guided selection of image features. *Scientific Reports*, 12(1), p.21636.

Stanciu, S.G.*, **Hristu, R.***, Stanciu, G.A., Tranca, D.E., Eftimie, L., Dumitru, A., Costache, M., Stenmark, H.A., Manders, H., Cherian, A. and Tark-Dame, M., 2022. Super-resolution re-scan second harmonic generation microscopy. *Proceedings of the National Academy of Sciences*, 119(47), p.e2214662119. **(contributie egala)**