

INFORMAȚII PERSONALE **Robu (Stancu) Elena**

Sexul F | Data nașterii 03/06/1978 | Naționalitatea Română

Identifiers

- Web of Science ResearcherID: [E-5787-2018](#)
- ORCID: [0000-0002-8125-9238](#)

EXPERIENȚA
PROFESIONALĂ

- 2010-prezent **Cercetător științific**
Laboratorul de Dozimetrie Standard Secundar la Energii Înalte – STARDOOR din cadrul Institutului Național de Cercetare Dezvoltare pentru Fizica Laserilor, Plasmei și Radiației, www.inflpr.ro
- dozimetria radiațiilor ionizante la energii înalte, încercări ale câmpului de radiații ionizante, cercetare în domeniul detecției radiațiilor ionizante, responsabil cu securitatea radiologică în laboratorul CETAL și STARDOOR, manager tehnic al laboratorului STARDOOR.
- Tipul sau sectorul de activitate Institut Național de Cercetare Dezvoltare
- 2009-2010 **Fizician**
SC Radiomed Impex SRL, www.radiomed.ro
- consultantă în securitate radiologică pentru laboratoarele medicale de radiodiagnostic și radioterapie, teste de acceptanță și controlul calității ale instalațiilor de radiodiagnostic și radioterapie.
- Tipul sau sectorul de activitate Societate Comercială: mentenanță echipamente medicale
- 1999-2002; 2004; 2009-2010 **Cercetător științific**
Centrul de Radioprotecție și Igiena Radiațiilor din cadrul Centrului Național de Sănătate Publică din Republica Moldova, www.cnsp.md
- Securitate radiologică: inspecția utilizatorilor de surse radiologice, monitorizarea expunerii la radiații ionizante naturale și artificiale, monitorizarea expușiilor profesionale la radiații ionizante, elaborarea normelor de securitate radiologică, cercetare în domeniul securității radiologice, cercetarea efectelor deterministice și stohastice a expunerii la radiații ionizante.
- Tipul sau sectorul de activitate Autoritate Națională

EDUCAȚIE ȘI
FORMARE

- 2011-prezent **Doctorand** Scrieți nivelul EQF, dacă îl cunoașteți
Școala Doctorală de Fizică a Universității din București
- Fizică Nucleară Aplicată
 - Tema tezei: Aplicarea metodei Monte Carlo pentru caracterizarea detectorilor de radiație
- 2002-2004 **Master** Nivelul EQF 7
Facultatea de Fizică a Universității din București
- Fizică Nucleară Aplicată
 - Tema tezei: Intercompararea sistemelor de dozimetrie individuală TLD și film AGFA
- 1995-2000 **Licență** Nivelul EQF 6
Facultatea de Fizică a Universității de Stat din Moldova
- Fizică Aplicată
 - Tema tezei: Caracterizarea radioactivității naturale și artificiale a teritoriului Republicii Moldova

COMPETENTE

PERSONALE

Limba maternă Română

Alte limbi străine cunoscute	INTELEGERE		VORBIRE		SCRIERE
	Ascultare	Citire	Participare la conversație	Discurs oral	
Engleza	C1	C1	C1	C1	C1
Rusa	C2	C2	C2	C2	C2
Italiana	B2	B2	B2	B2	B1
Franceza	A2	A2	A1	A1	A1

Niveluri: A1/A2: Utilizator elementar - B1/B2: Utilizator independent - C1/C2: Utilizator experimentat
[Cadrul european comun de referință pentru limbi străine](#)

- Competențe dobândite la locul de muncă
- o bună cunoaștere a legislației naționale și a cerințelor internaționale în domeniul securității radiologice;
 - o bună cunoaștere a metodelor de detecție folosite în securitatea radiologică;
 - o bună cunoaștere a metodelor standard pentru etalonarea și calibrarea echipamentelor de dozimetrice,

Competență digitală

AUTOEVALUARE

Procesarea informației	Comunicare	Creare de conținut	Securitate	Rezolvarea de probleme
Utilizator independent	Utilizator independent	Utilizator independent	Utilizator independent	Utilizator independent

Niveluri: Utilizator elementar - Utilizator independent - Utilizator experimentat
[Competențele digitale - Grilă de auto-evaluare](#)

- Alte competențe
- Dozimetrie individuală prin termoluminescență (Harshaw 6600); dozimetria particulelor alfa cu detectori nucleari de urme (Radosys); Dozimetrie Standard Secundară în fascicul de radiații ionizante (UNIDOS și Multidata); verificare parametri fascicul cu raze X (multimetru Barracuda); spectrometrie gamma: detector de germaniu HPGe și detector cu scintilație (Inspector 1000), dozimetria cu film și film gafcromic.

INFORMATII SUPLIMENTARE

Permis de conducere Nu

Publicații cotate ISI

- [1] **Stancu, E; Costache, C; Sima, O; "MONTE CARLO SIMULATION OF P-TYPE HPGe DETECTORS - THE DEAD LAYER PROBLEM"; ROMANIAN REPORTS IN PHYSICS 67 (2) 465-473 (2015). Număr citări ISI in Web of Science Core Collection: 2**
- [2] **Suvaila, R; Stancu, E; Sima, O; "On within sample homogeneity testing using gamma-ray spectrometry"; APPLIED RADIATION AND ISOTOPES 70 (9) 2144-2148 (2012). Număr citări ISI in Web of Science Core Collection: 2**
- [3] **Robu, E; Giovani, C; "GAMMA-RAY SELF-ATTENUATION CORRECTIONS IN ENVIRONMENTAL SAMPLES"; ROMANIAN REPORTS IN PHYSICS 61 (2) 295-300 (2009). Număr citări ISI in Web of Science Core Collection: 36**
- [4] **Andreea Groza, Mihai Serbanescu, Bogdan Butoi, Elena Stancu, Mihai Straticiu, Ion Burducea, Adriana Balan, Alecsandru Chiroasca, Bogdan Mihalcea and Mihai Ganciu, Advances in Spectral Distribution Assessment of Laser Accelerated Protons using Multilayer CR-39 Detectors, Appl. Sci. 2019, 9(10), 2052**
- [5] **Ana Neacsu, Daniela Gheorghe, Cornelia Marinescu, Elena Stancu, Victorita Tecuceanu, Crinu Ciuculescu, The effect of gamma rays upon L-proline and 4-hydroxy-L-proline. A thermochemical study, Radiation Physics and Chemistry, Volume 156, 2019, Pages 115-127, Număr citări ISI in Web of Science Core Collection: 1**
- [6] **Stancu, E; Kapsch, RP; Badita, ES; Scarlat, F; Scarisoreanu, AM; "The equivalence of the absorbed dose to water in high energy photon beams"; OPTOELECTRONICS AND ADVANCED MATERIALS-RAPID COMMUNICATIONS 12 (43163) 237-239 (2018).**
- [7] **Calina, I; Demeter, M; Badita, E; Stancu, E; Scarisoreanu, A; Vancea, C; "REDUCTION OF FREESTANDING GRAPHENE OXIDE FILMS USING CONTINUOUS WAVE LASER"; ROMANIAN REPORTS IN PHYSICS 69 (2) 504 (2017). Număr citări ISI in Web of Science Core Collection:2**
- [8] **Badita, E; Vancea, C; Calina, I; Stroe, D; Dumitrache, M; Stancu, E; Scarlat, F; "LONG TERM STABILITY OF THE PERFORMANCE OF A CLINICAL LINEAR ACCELERATOR AND Z-SCORE ASSESSEMENT FOR ABSORBED DOSE TO WATER QUANTITY"; ROMANIAN REPORTS IN PHYSICS 69 (1) 606 (2017). Număr citări ISI in Web of Science Core Collection:2**
- [9] **Scarisoreanu, A; Scarlat, F; Stancu, E; Badita, E; Dumitrascu, M; Vancea, C; Popa, R; "ABSORBED DOSE TO WATER AND AIR KERMA RESULTS FOR MEASUREMENTS CARRIED OUT IN AN ONCOLOGY RADIOTHERAPY LABORATORY"; ROMANIAN REPORTS IN PHYSICS 69 (1) 605 (2017).**
- [10] **Badita, E; Vancea, C; Stancu, E; Scarlat, F; Calina, I; Scarisoreanu, A; "STUDY ON THE DEVELOPMENT OF A NEW SINGLE MODE OPTIC FIBER RADIATION DOSIMETER FOR ELECTRON BEAMS"; ROMANIAN REPORTS IN PHYSICS 68 (2) 604-614 (2016). Număr citări ISI in Web of Science Core Collection:2**
- [11] **Scarlat, F; Verga, N; Scarisoreanu, A; Badita, E; Demeter, M; Stancu, E; Vancea, C; Scarlat, FL; "ABSORBED DOSE DETERMINATION IN CONVENTIONAL AND LASER-DRIVEN HADRON CLINICAL BEAMS USING ELECTRICAL CHARGE MEASUREMENTS"; ROMANIAN REPORTS IN PHYSICS 68 (1) 210-219 (2016).**
- [12] **Badita, ES; Stancu, E; Vancea, C; Scarlat, F; Calina, I; Scarisoreanu, A; "INFLUENCE OF HIGH ENERGY IONIZING RADIATION ON SINGLE MODE OPTICAL FIBER PROPRIETIES"; RAD 2015: THE THIRD INTERNATIONAL CONFERENCE ON RADIATION AND APPLICATIONS IN VARIOUS FIELDS OF RESEARCH , 41-45 (2015).**
- [13] **Stancu, E; Vancea, C; Valenta, J; Zeman, J; Badita, E; Scarisoreanu, A; "ABSORBED DOSE TO WATER MEASUREMENTS IN HIGH ENERGY ELECTRON BEAMS USING DIFFERENT PLANE PARALLEL CHAMBERS"; ROMANIAN REPORTS IN PHYSICS 67 (3) 1152-1158 (2015). Număr citări ISI in Web of Science Core Collection:4**
- [14] **Stancu, E; Vancea, C; Valenta, J; Zeman, J; Badita, E; Scarisoreanu, A; "ASSESSMENT OF ABSORBED DOSE TO WATER IN HIGH ENERGY PHOTON BEAMS USING DIFFERENT CYLINDRICAL CHAMBERS"; ROMANIAN REPORTS IN PHYSICS 67 (2) 693-699 (2015). Număr citări ISI in Web of Science Core Collection:3**
- [15] **Stancu, E; Badita, E; Scarlat, F; Scarisoreanu, A; "EVALUATION OF QUALITY FACTOR FOR CLINICAL PROTON BEAMS"; ROMANIAN REPORTS IN PHYSICS 66 (1) 192-199 (2014). Număr citări ISI in Web of Science Core Collection:1**
- [16] **Scarlat, F; Scarisoreanu, A; Minea, R; Badita, E; Sima, E; Dumitrascu, M; Stancu, E; Vancea, C; "Secondary standard dosimetry laboratory at INFLPR"; OPTOELECTRONICS AND ADVANCED MATERIALS-**

- RAPID COMMUNICATIONS 7 (43289) 618-624 (2013). *Număr citări ISI in Web of Science Core Collection:5*
- [17] Badita, E; Stancu, E; Scarlat, F; Vancea, C; Scarisoreanu, A; "STUDY OF OPTICAL FIBER AS NEW RADIATION DOSIMETER"; ROMANIAN REPORTS IN PHYSICS 65 (4) 1438-1442 (2013). *Număr citări ISI in Web of Science Core Collection:2*
- [18] Badita, E; Stancu, E; Scarlat, F; Vancea, C; Dumitrascu, M; Scarisoreanu, A; "Multimode optical fiber study for a new radiation dosimeter development"; ROMOPTO 2012: TENTH CONFERENCE ON OPTICS: MICRO- TO NANOPHOTONICS III 8882, UNSP 88820Z (2013). *Număr citări ISI in Web of Science Core Collection:2*
- [19] Robu, E; Maringer, FJ; Garavalia, M; Picini, L; "INFLUENCE OF EXPOSURE GEOMETRY ON THE RESPONSE OF CR39 SSNT RADON DETECTORS"; ROMANIAN REPORTS IN PHYSICS 63 (2) 376-382 (2011). *Număr citări ISI in Web of Science Core Collection:3*

Data 18 februarie 2020

Elena Stancu

