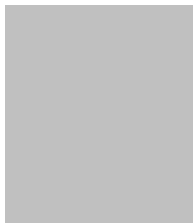







INFORMAȚII PERSONALE

BUZATU DANIELA



-  Slt.Popa nr 9 sector 5 Bucuresti
-  +40 214 029 102  0723501657
-  daniela.buzatu@physics.pub.ro
-  danielle_buzatu@yahoo.com

Sexul F | Data nașterii 14.04.1958 | Naționalitatea Romana

LOCUL DE MUNCA PENTRU
CARE SE CANDIDEAZĂ
POZIȚIA
LOCUL DE MUNCĂ DORIT
STUDIILE PENTRU CARE SE
CANDIDEAZĂ
PROFILUL PERSONAL

Decan al Facultatii de Stiinte Aplicate, UPB

EXPERIENȚA PROFESIONALĂ

Pozitii

- 2007- prezent Profesor universitar - Departamentul de Fizica, FSA, Universitatea Politehnica Bucuresti
- 2002- 2007 Conferentiar - Departamentul de Fizica, FSA, Universitatea Politehnica Bucuresti
- 1997- 2002 Sef lucrari - Departamentul de Fizica, FSA, Universitatea Politehnica Bucuresti
- 1988- 1997 Asistent universitar - Departamentul de Fizica, FSA, Universitatea Politehnica Bucuresti
- 1984- 1988 - inginer fizician - Insitul de Cercetari pentru Epurarea Apelor Reziduale Bucuresti (a doua repartitie)
- 1982 -.1984 - profesor de fizica la Liceul "Radu Negru" Fagaras, jud Brasov (prima repartitie)

EDUCAȚIE ȘI FORMARE

- 1991-1995 Teza de Doctorat in Fizica Tehnica- domeniul - Particule elementare- cu Titlul : “*Studiul interactiilor dintre antiprotoni, nucleoni si nuclee usoare la joasa energie*” Universitatea „ Politehnica” Bucuresti, Departamentul de Fizica, Splaiul Independentei 313, sector 6, Bucuresti, Romania
- 1977-1982 Facultatea de Fizica , Universitatea Bucuresti, Romania
- Specializarea : Inginer Fizician

Limba(i) maternă(e) ROMANA

Alte limbi străine cunoscute

	INTELEGERE		VORBIRE		SCRIERE
	Ascultare	Citire	Participare la conversație	Discurs oral	
Engleza	C1	C1	C1	C1	C1
Rusa	B2	B1	B2	B1	B1
Franceza	B1	B2	A2	A2	B1

Competențe organizaționale/manageriale

- Director/Responsabil de contracte de cercetare
- Director interimar de Școala Doctorală, Facultatea de Științe Aplicate, UPB

Competențe dobândite la locul de muncă

Bună stăpânire a fizicii teoretice și aplicațiilor în domeniile:

- fizică nucleară și particule elementare în timpul activității mele de cercetare în Institutul Internațional pentru Cercetări Nucleare, Dubna-Rusia (1991-1996);
- Chimie fizică în timpul activității mele de cercetare în Texas Christian University, SUA, departamentul de chimie în chimie-fizică - domeniul termodinamicii ireversibile (1998-2001)
- domeniul nanoparticulelor din cadrul Centrului pentru Științele Suprafețelor și Nanotehnologiei de la Universitatea Politehnică București (AFM + SPFM) (2011-2013)
- simularea Monte Carlo a transportului radiației nucleare în LaMa Laborator UPB (2015 prezent)

Competențe digitale

AUTOEVALUARE

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

Permis de conducere : B

INFORMAȚII SUPLIMENTARE

Activitatea de cercetare

1991-1996 am lucrat la Institutului Unificat de Cercetări Nucleare (IUCN), Dubna- Rusia ca cercetător și cercetător principal în cadrul colaborării OBELIX, experiment PS-201, Dubna-CERN în laboratorul de probleme nucleare LIAP, cu tema: *Study of interactions of antiprotons with the nucleons and light nuclei at low energy at the OBELIX spectrometer* cu 14 faze de predare. Activitatea de cercetare am desfășurat-o pe următoarele direcții: 1. studiul teoretic al reacției Pontecorvo 2. studiul teoretic al violării regulii Okubo-Zweig-Iizuka în procesele de interacție proton-antiprotion

1998-2001 am desfășurat o activitate de cercetare în domeniul chimiei-fizice (termodinamicii proceselor ireversibile,) în calitate de cercetător asociat în departamentul de chimie de la Texas Christian University , USA secția de chimie-fizică sub îndrumarea profesorului J.G.Albright, pe următoarele tematici: 1. Studiul teoretic și al curbei spinodale pe baza modelului Wheeler-Widom cu interacție de trei corpuri. 2. Studiul teoretic și practic al difuziei lichidelor în soluții cu trei componente (proteina-apa-clorura unei sări- Lysozyme-Na₂SO₄-water) 3. Studiul teoretic și experimental al viscozității și conductibilității electrice a unor soluții ternare de proteina-apa-sare , în vederea determinării sarcinii electrice a proteinei (lizozima).

2011-2013 am lucrat în domeniul nanoparticulelor în cadrul Centrului pentru Știința Suprafeței și Nanotehnologie (CSSNT-UPB) pe următoarele direcții: 1. Determinarea constantei dielectrice pentru materialele izolatoare prin tehnica AFM 2. Determinarea proprietăților de udare ale glicerolului pe silicon, SiO₂ prin tehnica SPFM 3. Determinarea unghiului de contact și a presiunii de desprindere a glicerolului și acidului sulfuric depuse pe grafit și aluminiu prin tehnica SPFM;

2015-prezent - domeniul radioprotecției utilizând interfața Fluka

Proiecte de cercetare

1). Proiect CERES 4-163/2004, Sisteme de fermioni puternic corelați investigate prin metode de many body, (2004-2006), de la bugetul de stat, responsabil UBP

2.) Proiect CEEX- (SNCRF) 2 CEEX-06-11-3/25.07.2006, (2006-2009) , Spectroscopie nucleară completă prin reacții cu proiectile ușoare fragmentare și fisiune , de la bugetul de stat., responsabil UPB

3). Proiect COOPBIL (Proiect internațional bilateral România-Italia) C-18002/2006 (2006-2008) – prin competiție națională, Tranzitii de faza și fenomene de transport în soluții amfifilice ternare, partener UPB ; Partener strain : Universitatea Frederico II de Studii, Neapole, Italia; În cadrul acestei colaborări am condus în co-tutela o teză finală de licență a studentului Antonio Amitrano, cu tema *Determination of spinodal composition in the AcH —CHCl₃ — H₂O ternary system by diffusion experiments* (2005//2006); Finanțare de la bugetul de stat. Perioada: ianuarie 2006 – decembrie 2008.

4). Proiect CERES 4-164/2004 (2004-2006), Tranzitii de faza în sisteme amfifilice ternare , de la bugetul de stat, responsabil UPB

5). Proiect 5/5.1/ELI-RO Titlu: FLUKA-based radiation shielding and monitoring optimization la ELI-NP / ELIFLUKA 2017-2019 - - membru în proiect

Selectie articole stiintifice

Radiological protection calculations of the ELI-NP 10 PW laser experimental area using FLUKA code, M. A. POPOVICI, F. NEGOITA, I. O. MITU, R. VASILACHE, **D. BUZATU**, Rom. Rep. Phys. **71**, 208 (2019) FI = 1,994/2018

A. Moldovan, P.M. Bota, I. Boerasu, D. Bojin, **Daniela Buzatu**, M. Enachescu, Wetting properties of glycerol on silicon, native SiO₂ and bulk SiO₂ by Scanning Polarization Force Microscopy, **Journal of Adhesion Science and Technology**, Vol. 28, Issue 13, 277-1287, **2014**, ISSN: 0169-4243 IF=1.091/2013

Moldovan, A; Bota, PM; Poteca, TD; Boerasu, I; Bojin, D; **Buzatu, D**; Enachescu, M; "Scanning polarization force microscopy investigation of contact angle and disjoining pressure of glycerol and sulfuric acid on highly oriented pyrolytic graphite and aluminum"; **European Physical Journal Applied Physics** **2013**, 64, 31302 IF=0.789/2013

Onofrio Annunziata, **Daniela Buzatu**, and John G. Albright , Protein Diffusiophoresis and Salt Osmotic Diffusion in Aqueous Solutions, **J. Phys. Chem. B**, **2012**, 116 (42), pp 12694–12705 IF=3.72/2012

Onofrio Annunziata, **Daniela Buzatu** , and John G. Albright, Effect of Lysozyme Proteins on the Mutual-Diffusion Coefficient of Sodium Chloride in Water, **J. Chem. Eng. Data**, **2011**, 56 (12), pp 4849–4852 IF=1.693/2011

F. D. Buzatu, R. P. Lungu, **D. Buzatu**, Roberto Sartorio, Luigi Paduano, " Spinodal composition for the system Acetic acid – chloroform – water at 25 °C.", **Journal of Solutions Chemistry** 38: 403–415, **2009**, FI=1.228/2004

F.D.Buzatu, **D.Buzatu**, Site density waves vs. bond density waves in the one-dimensional ionic Hubbard model in the high ionicity limit, **Rom.Journ.Phys.**, Vol 53, No 9-10, pg. 1045-1052, **2008**, ISSN: 1221-146-x IF=0.08/2008

D.Buzatu, F.D.Buzatu, L.Paduano, R.Sartorio "Diffusion coefficients in the ternary system water-chloroform-acetic acid at 25°C." *Journal of Solutions Chemistry*, Vol. 36 , Nr. 11-12, (**2007**), FI=1.228/2004)

Onofrio Annunziata, **D. Buzatu**, John G. Albright "Protein Diffusion coefficients determined by Macroscopic-Gradient Rayleigh Interferometry and Dynamic Light Scattering", **Langmuir**, Vol 21, pag. 12085-12089, (**2005**), ISSN:0743-7463 , FI=3.707/2005

D. Huckaby, A. Pekalski, **D. Buzatu**, F.D. Buzatu, "Amphiphile-rich phase in a model ternary solution on the honeycomb lattice", **Journal of Chemical Physics**, Vol 115, No 14, pag. 6775-6779, (**2001**), ISSN:0021-9606 , FI=3.147/2001

D. Buzatu, F.M. LEV, " Okubo-Zweig-Iizuka rule violation in the reaction antiproton-proton with Phi meson production"- Replay ", **Physical Rev. C** 53, 1453-1453, (**1996**), ISSN:0556-2813 (FI=2.07/(1974-2001)

D. Buzatu, F.M. LEV, "The problem of the OZI-rule violation in the reaction antiproton-proton with the production of f' resonance", **Physics Lett. B** 359 (3-4) , 393-396, (**1995**) , ISSN: 0370-2693 (FI=3.62/1974-2001

D. Buzatu, F.M. LEV, "The OZI-rule violation in the reaction antiproton-proton with the production of Phi meson", **Physical Rev. C** 51 (6) , 2893-2895, (**1995**), ISSN:0556-2813 (FI=2.07/(1974-2001)

D. Buzatu, F.M. LEV, "On the role of KK* intermediate states in Okubo- Zweig-Iizuka -rule violating reactions of antiproton annihilation", **Physics Lett.B** 329(1), 143-148, (**1994**), ISSN: 0370-2693 (FI=3.62/ 1974-2001)

Activitate didactica

9 carti – 3 cursuri de fizica pentru studenti, 4 culegeri aplicatii de fizica pentru studenti , 1 monografie : **D. Buzatu** & F.M. Lev, "Problems with the OKUBO-ZWEIG-IIZUKA rule violation in nucleon-antinucleon annihilation at rest", *Phys of Part Nuclei* 29 (1), pag.212-251, (1998,) Editura ECIAIA, DUBNA, Rusia., ISSN:1063-7796, 1 carte stiintifica **D.Buzatu**, E. Petrescu, F.D. Buzatu "Optical and electronical methods applied to ternary protein solutions" Ed. BREN , **107** (2007) Bucharest, ISBN 978-973-648-641-8

Peste 280 citatari in jurnale stiintifice de specialitate ISI

Cursuri predate:

- Fizica Generala
- Master- Fizica Tehnica: Fizica Nucleara, Plasma si Laseri

Data: 5.01.2020

Prof.univ.dr. ing. fiz. Daniela Buzatu

