

1. Nume: BRATU
2. Prenume: IOAN
3. Data și locul nașterii:
4. Cetățenie: romana
5. Stare civilă: casatorit
6. Studii:

Instituția	Perioada	Grade sau diplome obținute
Universitatea „Babes-Bolyai” Cluj-Napoca, Facultatea de Fizica	1965-1970	Licentiat in Fizica
Universitatea „Babes-Bolyai” Cluj-Napoca, Facultatea de Fizica	1974-1986	Doctorat in Fizica

7. Experiența profesională:

Instituția	Perioada	Funcția	Descriere
Institutul National de Cercetare-Dezvoltare pentru Tehnologii Izotopice si Moleculare (INCDTIM) Cluj-Napoca	1971 - 1998 1998 - prezent	Cercetator stiintific Cercet. stiintific I	Fizician; Spectroscopie vibrationala, ¹ HNMR, UV-VIS; complexi de incluziune cu ciclodextrine, polimorfi; investigarea materialelor picturale-spectroscopie FTIR

8. Titluri științifice: Doctor in Fizica, CS I

9. Limbi străine cunoscute: spaniola, engleza, franceza, rusa, germana

10. Lucrări publicate, circa 200 lucrari publicate dintre care peste 100 in reviste cotate ISI; peste 750 citari/(1970-2015)

C. Muntean, I. Bratu, N. Leopold, C. Morari, L. Buimaga-Iarinca, M.A.P. Purcaru, Subpicosecond surface dynamics in genomic DNA from invitro grown plant species: a SERS assessment, *PCCP*, 2015, 17. 21323-21330.

S. Garabagiu, I. Bratu, Thiol containing carboxylic acids remove the CTAB surfactant onto the surface of gold nanorods: An FTIR spectroscopic study, *Appl. Surf. Sci.* 284 (2013) 780-783.

V. Boldescu, I. Bratu, GH. Borodi, I. Kacso, A. Bende, GH. Duca, F. Macaev, S. Pogrebnoi, Z. Ribkovskaia, Study of binary systems of β -cyclodextrin with a highly potential antimycobacterial drug, *J. Incl. Phenom. Macrocycl. Chem.* (2012), 74, 129-135.

I. Kacso, C.P. Racz, S. Santa, L. Rus, D. Dadarlat, G. Borodi, I. Bratu, Ambazone-lipoic acid salt: structural and thermal characterization, *Thermochim. Acta*, 550(2012) 13-18.

A. Baci, Z. Moldovan, I. Bratu, O.F. Marutoiu, I. Kacso, I. Glajar, A. Hernanz, C. Marutoiu, Comparative study of the painting materials of wooden icons on a series of Orthodox and glass support from Transylvania, *Curr. Anal. Chem.* 2010, 6, 53-59.

Nicoleta Tosa, A. Bende, A.R. Varga, Anamaria Terec, I. Bratu, I. Grosu, H-bonds Driven Supramolecular Architectures of Syn and Anti Isomers of the Dioxime of Bicyclo[3.3.1]nonane-3,7-dione, *J. Org. Chem.*, 2009, 74 (10), 3944-3947.

Gheorghe Borodi, Ioan Bratu, Felicia Dragan, René Peschar, Robert B. Helmholtz and Antonio Hernanz, Spectroscopic investigations of the Atenolol inclusion complexes with β -cyclodextrin, *Spectrochim. Acta A*. A70 (2008) 1041-1048.

A. Hernanz, I. Bratu, O.F. Marutoiu, C. Marutoiu, J.M. Gavira-Vallejo, H.G.M. Edwards, Micro-Raman, spectroscopic investigation of external wall paintings from St. Dumitru's church, Suceava, Romania, *Anal. Bioanal. Chem.* (2008) 392, 263-268.

I.Bratu, J.M. Gavira-Vallejo, A. Hernanz, M. Bogdan, Gh. Bora, "Inclusion complex of fenbufen with β -cyclodextrin", *Biopolymers-Biospectroscopy* 73 (2004) 451-456.

Antonio Hernanz, Ioan Bratu and Raquel Navarro, "IR study on the relaxation of the phosphate group of 5'-dCMP in $^2\text{H}_2\text{O}$ and H_2O Solutions." *J. Phys. Chem. B* 108(7) (2004) 2438-2444.

J.M. Gavira, A. Hernanz and I. Bratu, Dehydration of β -cyclodextrin. An IR $\nu(\text{OH})$ band profile analysis. *Vibrational Spectroscopy*, vol. 32, Issue 2, (2003) 137-146.

12. Membru al asociațiilor profesionale: Societatea Romana de Fizica

13. Specializări și calificări: Spectroscopie moleculara (vibratională)

14. Experiența acumulată (inclusiv managerială) în alte programe/proiecte naționale/internaționale:

Programul/Proiectul	Funcția	Perioada
Proiectul SAB-95-0342 Aprobat și publicat în Boletín de Estado de España, 1996: "Dinamica grupului fosfat prin studiul proceselor de relaxare vibrațională și reorientațională în sistemul ion metalic-nucleotida » în soluții apoase la diferite concentrații și temperaturi"	Profesor invitat în regim de an sabatic	martie 1996 – dec. 1996
Bursa NATO de tip Dc "Caracterizarea fizico-chimică a unor complecși de incluziune ai ciclodextrinelor cu medicamente antiinflamatoare nesteroidiene"	Cercetător științific de înaltă calificare	Oct. 2001-iulie 2002
Contract BIOTECH 01-8-CPD-041/19.10.22001 Incapsularea moleculară a unor substanțe bioactive în ciclodextrine	Director de proiect	2001-2004
Contract CEEX-7/3/10.2005 Forme polimorfice și incapsularea substanțelor bioactive în ciclodextrine pentru îmbunătățirea calității medicamentelor (CALIMED)	Director de proiect	2005-2008
Contract CEEX-47/2006 "Procese de clusterizare în sisteme vitroase oxidice cu ioni $4f$ "	Responsabil științific de proiect	2006-2008
Contract PN II 71-099/2007 "Noi sisteme vitroase telurate și germanate cu aplicații în telecomunicații" (NOSIVTEL)	Responsabil științific de proiect	2007-2010
Contract PN II 71-112/2007 "Metode fizice și computaționale performante în astrofizica nucleară și aplicații pentru nuclee și fascicule radioactive" (ASTRO)	Responsabil științific de proiect	2007-2010
Contract PN II 92-095/2008 "Metode moderne de investigare, autentificare, conservare și punere în valoare a icoanelor din patrimoniul Muzeului Etnografic al Transilvaniei"	Propunător de proiect	2008-2011
Contract PN II-PT-PCCA-2013-4-18 "Evaluarea multi-disciplinară a usilor împaratesti din bisericile de secol 15-19 în vederea conservării și restaurării prin metode clasice și digitale pentru asigurarea viabilității comunitare"	Responsabil de proiect	2014-2017

Declar pe proprie răspundere că datele prezentate sunt în conformitate cu realitatea.

Data completării: 02 iunie 2016