

INFORMAȚII PERSONALE

Dan CARAGHEORGHEOPOL✉ dan.caragheorgheopol@utcb.ro

Sexul M | Data nașterii 08/06/1973 | Naționalitatea română

POZIȚIA

**Lector universitar, Departamentul de Matematica si Informatica,
Universitatea Tehnica de Construcții București**

EXPERIENȚA PROFESIONALĂ

03.1999-prezent

Lector universitar, Asistent universitar, Preparator**Universitatea Tehnica de Constructii Bucuresti**

B-dul Lacul Tei, nr.122-124, sector 2, RO-020396 Bucuresti (România)

Activitate didactică și de cercetare.

12.2014-12.2017 și

07.2018-06.2021

Cercetator stiintific III (jumătate de norma)

Institutul de Chimie Fizică "Ilie Murgulescu" al Academiei Române

Splaiul Independentei, nr.202, sector 6, RO-060021 Bucuresti (România)

Activitati de cercetare in cadrul Laboratorului de Chimie Cuantica și Structură Moleculară.

2006-06.2014

Asistent de cercetare (jumătate de norma)

Institutul de Chimie Fizică "Ilie Murgulescu" al Academiei Române

Splaiul Independentei, nr.202, sector 6, RO-060021 Bucuresti (România)

Activitati de cercetare in cadrul Laboratorului de Chimie Cuantica și Structură Moleculară

09.1997-03.1999

Profesor de matematica

Grupul Scolar "Henry Coanda" din Bucuresti

B-dul Ficusului, nr. 44, sector 1, Bucuresti (România)

Activitate didactică.

EDUCAȚIE ȘI FORMARE

2005-2012

Doctor în Matematică

Titlul tezei de doctorat : "Subalgebre booleene si automorfisme spectrale în logici cuantice"

Institutul de Matematica „Simion Stoilow” al Academiei Romane

Conducator stiintific: C.S. I Dr. Serban Basarab

1991-1997

Licențiat în Matematică

Studii cu durata de 5 ani, echivalente cu licenta+master. Lucrare de licență în teoria grafurilor.

Universitatea Bucuresti, Facultatea de Matematică și Informatică

1987-1991

Studii liceale

Colegiul Național "Sf. Sava", București

COMPETENTE PERSONALE

Limba(i) maternă(e) română

Alte limbi străine cunoscute

	INTELEGERE		VORBIRE		SCRIERE
	Ascultare	Citire	Participare la conversație	Discurs oral	
Engleză	C1	C1	C1	C1	C1
Franceză	B1	B1	B1	B1	A2

Niveluri: A1/2: Utilizator elementar - B1/2: Utilizator independent - C1/2: Utilizator experimentat
 Cadrul european comun de referință pentru limbi străine

Competențe de comunicare

- Bune competențe de comunicare dobândite prin experiența activității didactice.

Competențe dobândite la locul de muncă

- De-a lungul anilor de activitate didactică din cadrul UTCB am predat cursuri și am condus activități de seminar/laborator la disciplinele:
 - Algebră liniară
 - Geometrie analitică și Diferențială
 - Metode Numerice
 - Informatică aplicată (Mathcad, Matlab, MS-Excel, MS-Word, MS-PowerPoint)
 - Analiză matematică (seminar)
- În cadrul Departamentului pentru pregătirea personalului didactic (DPPD) din UTCB, am susținut cursuri și laboratoare la numeroase discipline informatice, în cadrul diverselor programe educationale organizate de departament (de exemplu, Programul pentru Învățământ Rural (PIR), programe POSDRU, programe de masterat sau de studii postuniversitare). Printre disciplinele predate în acest context menționez:
 - Generarea și manipularea textelor, tabelelor și imaginilor
 - Structura și funcționarea sistemelor de calcul
 - Mijloace de educație asistată de calculator (AEL)
 - Programarea calculatoarelor (C++)
 - Structura sistemelor de comunicații
 - Sisteme de operare
 - Softuri educationale.

Competențe informatice

- o bună cunoaștere a programelor matematice și ingineresti: Mathcad, Matlab, Octave
- cunoștințe de programare în limbajele: C++, R, Python
- o bună cunoaștere a instrumentelor Microsoft Office™
- utilizarea eficientă a sistemului de tehnoredactare LaTeX
- cunoștințe de administrarea sistemelor de operare și rețelistică

Permis de conducere

- categoria B

INFORMATII SUPLIMENTARE

Cursuri de perfecționare

- “Dezvoltarea de competente specifice proiectarii si implementarii programelor de formare in tehnologia educatiei la distanta” - program de formare a cadrelor didactice, desfasurat in cadrul POSDRU – 2012 de către Departamentul de pregatire a personalului didactic, UTCB
- “School of Intensive Courses” –organizată de Departamentul de Matematică și Informatică, Universitatea din Novi Sad, Serbia, aprilie 2008. Au fost prezentate tehnici de modelare matematică aplicabile in diferite domenii precum fizică, chimie și științe ale mediului.
- “Sistemul de operare Linux” – București, noiembrie 2002 , cursuri organizate de firma Promanagement, finalizate cu examen de absolvire. Diploma recunoscuta de Ministerul Educatiei Nationale

Stagii de cercetare în străinătate

- 2010 Republica Cehă, Universitatea Tehnică din Praga (Czech Technical University in Prague), Facultatea de Inginerie Electrică , Departamentul de Matematică - 5 luni (februarie-iulie), cu o bursa de cercetare oferită de Universitatea Tehnică din Praga.
- 2009 Republica Cehă, Universitatea Tehnică din Praga (Czech Technical University in Prague), Facultatea de Inginerie Electrică , Departamentul de Matematică (Mobilitate Erasmus de tip “Teaching Staff”, 6 săptămâni, am predat seminarii de analiză matematică - nivel licența și logici cuantice – nivel master)
- 2008 Serbia, Universitatea din Novi Sad, Departamentul de Matematică și Informatică (Mobilitate CEEPUS II, o lună)

Afiliari

- International Quantum Structures Association (IQSA)
- Grupul de Logică și Algebră Universală (GLAU)

Contracte de cercetare

Responsabil de proiect:

- Grantul Academiei Române nr. 16/2008, “Automorfisme spectrale în logici cuantice”.

Membru in colectivul urmatoarelor granturi:

- Contract de cercetare PN-II-RU-TE-2012-3-0036 (2012-2016): “ Structure, association and phase stability of complexes containing (bio)macromolecules investigated by Monte Carlo simulations”
- Grantul Academiei Române nr. 16/2007, “Automorfisme spectrale în logici cuantice”;
- Contract de cercetare CNCSIS tip A cod 29 din 2001 “Operatori liniari în spații ordonate”;
- Grant CNFIS 68/2000 “Sisteme de prezentare vizuală” (contract nr. 45181/18.12.2000).

Publicatii

Lucrări publicate în reviste indexate ISI :

Voinitchi C. D., **Caragheorgheopol D.**, Capatana F., Matei A., “Monte carlo simulation and statistical approach of fiber distribution in a section of a concrete prism. Infinite section case”, Romanian Journal of Materials, Vol. **52**, Nr.3, pp 252-257 (2022).

Angelescu D.G., **Caragheorgheopol D.**, "Investigating the effects of the copolymer architecture on the properties of the polyion complexes by Monte Carlo simulations", *Colloid Polym. Sci.*, Vol. **294**, Issue 6, pp 965-979 (2016) ; doi:10.1007/s00396-016-3847-1.

Angelescu D. G., **Caragheorgheopol D.**, "Influence of the shell thickness and charge distribution on the effective interaction between two like-charged hollow spheres", *J. Chem. Phys.* **143**, 144902 (2015); doi:10.1063/1.4932372.

Caragheorgheopol D., "Spectral automorphisms in CB-effect algebras", *Mathematica Slovaca*, vol. **62**, Nr. 6 (2012), p.1173-1192.

Caragheorgheopol D., Tkadlec J., "Characterizations of spectral automorphisms and a Stone-type theorem in orthomodular lattices", *Internat. J. of Theoret. Phys.*, vol. **50**, No. 12 (2011), p. 3750-3760.

Caragheorgheopol D., Tkadlec J., "Atomic effect algebras with compression bases", *J. Math. Phys.*, vol. **52**, (2011); doi:10.1063/1.3533918

Ivanov Al., **Caragheorgheopol D.**, "Spectral Automorphisms in Quantum Logics.", *Internat. J. of Theoret. Phys.*, vol. **49**, Nr.12 (2010), p.3146-3152, doi: 0.1007/s10773-010-0369-3.

▪ *Lucrări publicate în alte reviste științifice:*

Tudor D., Caragheorgheopol D., Zamfir M., „On integral inequalities”, The 19-th Workshop on Mathematics, Computer Science and Technical Education, Department of Mathematics and Computer Science, T.U.C.E.B., 2022

Tudor D., Caragheorgheopol D., „Bounded derivatives which are not Riemann integrable”, The 18-th Workshop on Mathematics, Computer Science and Technical Education, Department of Mathematics and Computer Science, T.U.C.E.B., 2021

Caragheorgheopol D., Tudor D., „The problem of numerically approximating the derivative of a function. A Richardson extrapolation approach” The 17-th Workshop on Mathematics, Computer Science and Technical Education, Department of Mathematics and Computer Science, T.U.C.E.B., 2020

Tudor D., Caragheorgheopol D., Zamfir M., „Applications of eigenvalues, eigenvectors and Cayley-Hamilton theorem”, The 17-th Workshop on Mathematics, Computer Science and Technical Education, Department of Mathematics and Computer Science, T.U.C.E.B., 2020

Caragheorgheopol D., „Probabilistic and Monte-Carlo methods compared on a practical example” The 16-th Workshop on Mathematics, Computer Science and Technical Education, Department of Mathematics and Computer Science, T.U.C.E.B., 2019

Tudor D., Caragheorgheopol D., Nita L., „Applications of scalar product in Euclidean geometry”, The 16-th Workshop on Mathematics, Computer Science and Technical Education, Department of Mathematics and Computer Science, T.U.C.E.B., 2019

Caragheorgheopol D., „A note on Givens rotations, QR decompositions and solving of linear systems”, The 15-th Workshop on Mathematics, Computer Science and Technical Education, Department of Mathematics and Computer Science, T.U.C.E.B., 2018

Tudor D., Caragheorgheopol D., „Givens rotations and the QR Algorithm for the eigenvalue problem”, The 15-th Workshop on Mathematics, Computer Science and Technical Education, Department of Mathematics and Computer Science, T.U.C.E.B., 2018

Caragheorgheopol D., “A discussion on QR decomposition algorithms”, The 14-th Workshop of Scientific Communications, Department of Mathematics and Computer Science, T.U.C.E.B., 2017, p.5-12.

Caragheorgheopol D., Tudor D., “A note on the factorization of compression base effect algebras”, Proceedings of Mathematics and educational symposium of Department of Mathematics and Informatics, T.U.C.E.B., 2016, p. 23-28.

Caragheorgheopol D., “On some examples of spectral groups of automorphisms in quantum logics”, The 13-th Workshop of Scientific Communications, Department of Mathematics and Computer Science, T.U.C.E.B., 2015, p.9-14.

Caragheorgheopol D., Danet N., Tudor D., „*Teaching quadratic forms with Mathcad*”, Proceedings of Mathematics and educational symposium of Department of Mathematics and Informatics, T.U.C.E.B., 2014, p.8-25.

Tudor D., Caragheorgheopol D., “*On a type I transformation grupoid crossed product*”, The 12-th Workshop of Scientific Communications, Department of Mathematics and Computer Science, T.U.C.E.B., 2013, p.115-118.

Caragheorgheopol D., “*Spectral Automorphisms in Quantum Logics*”, Revista de logică, Nr. 1/2013 (<http://fmi.unibuc.ro/revistadelogica/articole/No1Art110.pdf>).

Caragheorgheopol D., Tkadlec J., “*Effect algebras with compression bases*”, Abstracts of the 3rd International Conference Quantum Structures 2011, (Kocovce, May 16-20, 2011), Slovak University of Technology, Bratislava, ISBN 978-80-227-3515-5

Caragheorgheopol D., “*Unsharp Quantum Logics*”, Revista de logică, Nr. 4/2010 (<http://fmi.unibuc.ro/revistadelogica/articole/No1Art63.pdf>).

Caragheorgheopol D., “*An Introduction to Quantum Logics*”, Revista de logică, Nr. 1/2010 (<http://fmi.unibuc.ro/revistadelogica/articole/No1Art51.pdf>).

Caragheorgheopol D., “*On the Automorphisms of the Lattice of Projectors of a Hilbert Space*”, Proceedings of the Scientific Session of the Department of Mathematics and Informatics, T.U.C.E.B., 2005.

Caragheorgheopol D., “*An Algorithm for Testing the Generation of a Latticeal Subspace*”, Proceedings of the Scientific Session of the Department of Mathematics and Informatics, T.U.C.E.B., 1999.

▪ Lucrări cu caracter didactic:

Dăneț N., Caragheorgheopol D., Tudor D., *Utilizarea Calculatoarelor. O introducere in Mathcad*. Carte electronica, publicata online pe site-ul Facultății de Căi Ferate, Drumuri și Poduri, UTCB, 2014 (250 pagini).