

INFORMAȚII PERSONALE



MATEI (NICOLAI) MIHAELA ROXANA

 0766340746 roxana.nicolai@gmail.com

Sexul feminin |

Data nașterii 06/10/1986 | Naționalitatea română

EXPERIENȚA PROFESIONALĂ

Decembrie 2012-decembrie 2016

Asistent cercetare

Institutul de Matematică "Simion Stoilow" al Academiei Române

- Cercetare individuală și împreună cu colectivul departamentului în domeniul optimizării formelor;
- Analizarea rezultatelor obținute în urma experimentelor numerice;
- Reprezentarea grafică a rezultatelor numerice, folosind MATLAB și interpretarea tuturor informațiilor;
- Dezvoltarea metodelor matematice existente și implementarea de algoritmi noi;
- Întocmirea rapoartelor legate de activitatea anuală a colectivului;
- Editarea unei reviste cu profil științific.

Tipul sau sectorul de activitate Cercetare științifică

EDUCAȚIE ȘI FORMARE

Noiembrie 2012 - prezent

Studii universitare de Doctorat

Institutul de Matematică "Simion Stoilow" al Academiei Române

- Studiul individual în domeniul optimizării și al controlului optimal;
- Implementarea unor metode noi de calcul pentru problemele existente, metode ce pot fi aplicate în diferite domenii;
- Modelare numerică folosind MATLAB;
- Întocmirea de proiecte și rapoarte de cercetare.

2010 – 2012

Studii Universitare de Masterat

Universitatea POLITEHNICA București, Facultatea de Științe Aplicate, Masterat Teoria Codării și Stocării Informației

Calificarea / diploma obținută

Diplomă de Masterat

- Folosirea cunoștințelor de matematică modernă în domeniul cercetării informatice;
- Studiul în domeniul securității informatice;
- Metode și algoritmi de criptare;
- Codarea diferitelor tipuri de informație (mesaje text, imagini, fișiere video), folosind metode matematice moderne (tehnici fractale, analiză wavelet)
- Analiză numerică și programare;
- Metode statistice de sortare și prelucrare a datelor.

2006 – 2010

Studii Universitare de Licență
Universitatea POLITEHNICA București, Facultatea de Științe Aplicate

Calificarea / diploma obținută

Diplomă de Licență – Inginer

- Utilizarea conceptelor fundamentale din domeniul matematic-informatic;
- Conducerea inteligentă prin modele matematico-fizice optime;
- Aptitudini în cercetarea științifică, teoretică și practică în domeniul științelor ingineresti aplicate;
- Înțelegerea conceptelor și metodelor de investigare din problemele de inginerie convențională și neconvențională;
- Capacitatea de sintetizare, interpretare și rezolvare a unor probleme de bază din ingineria industrială;
- Analiza, studierea și proiectarea de sisteme informatice în inginerie și economie;
- Adaptarea flexibilă a matematicii și informaticii în diverse domenii: industrial, economic, bancar, administrativ, social;
- Interpretarea și dezvoltarea modelelor de programare computerizată (Matlab, Maple, Matematica).

COMPETENTE PERSONALE

Limba(i) maternă(e) Română

Alte limbi străine cunoscute

	INTELEGERE		VORBIRE		SCRIERE
	Ascultare	Citare	Participare la conversație	Discurs oral	
Limba Engleză	Utilizator experimentat	Utilizator experimentat	Utilizator experimentat	Utilizator experimentat	Utilizator experimentat
Limba Franceză	Utilizator elementar	Utilizator elementar	Utilizator elementar	Utilizator elementar	Utilizator elementar

Competențe de comunicare

- Persoana dinamică, sociabilă
- Experiență în comunicare intra și inter-disciplinară prin participarea la conferințe naționale și internaționale.

Competențe organizaționale/manageriale

- Disponibilitatea de a lucra în echipă și de a colabora cu specialiști din alte domenii;
- Adaptabilitate, flexibilitate.

Competențe dobândite la locul de muncă

- Atenție la detalii;
- Capacitatea de organizare și lucru în echipă.

Competență digitală

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

Alte competențe Windows, Ms Office, Maple, MATLAB, LaTeX
Atestat Profesional pentru C++, Microsoft Office, Visual FoxPro – Eliberat de Ministerul Educației și Cercetării

Permis de conducere nu

INFORMATII SUPLIMENTARE

- Publicații
- An algorithm for solving implicit systems in the critical case, Ann. Acad. Rom. Sci. Ser. Math. Appl. Vol. 7, No. 2., 2015.
http://www.mathematics-and-its-applications.com/preview/december_2015/data/articol6.pdf
 - Shape Optimization and The Implicit Parametrization Method. Applications, On Form and Pattern, Ed. Academiei Române, 2015.
 - Implicit functions and parametrizations in dimension three: generalized solution, DCDS-A vol. 35, no. 6, 2015.
 - High Dimensional Applications of Implicit Parametrizations in Nonlinear Programming, Ann. Acad. Rom. Sci. Ser. Math. Appl. Vol. 8, No. 1, 2016.
<http://www.mathematics-and-its-applications.com/preview/may2016/data/articol4.pdf>
 - Implicit parametrizations and applications, Proceedings of the 27 th IFIP TC7 Conference - On System Modelling and Optimization, 2016.

Listă publicații Nicolai (Matei) Mihaela Roxana

1. An algorithm for solving implicit systems in the critical case, *Ann. Acad. Rom. Sci. Ser. Math. Appl.* Vol. 7, No. 2, pp. 310 - 322, 2015
2. Shape Optimization and The Implicit Parametrization Method. Applications, On Form and Pattern, C. Vasilescu, M.-L. Flonta, I. Crăciun (Eds.), Ed. Academiei Române, pp. 83-97, 2015.
3. High Dimensional Applications of Implicit Parametrizations in Nonlinear Programming, *Ann. Acad. Rom. Sci. Ser. Math. Appl.* Vol. 8, No. 1, pp. 44-55, 2016.
4. Implicit functions and parametrizations in dimension three: generalized solution, (cu Dan Tiba), *DCDS-A* vol. 35, no. 6, pp. 2701-2710, 2015, doi:10.3934/dcds.2015.35.2701.
5. Implicit parametrizations and applications, (cu Dan Tiba), Springer International Publishing AG 2016, L. Bociu et al. (Eds.): *CSMO 2015, IFIP 494*, pp. 390-398, DOI: 10.1007/978-3-319-55795-3_37, 2016.