

Octavian Cira

Curriculum Vitae

str. Sighișoarei, nr. 7, bl. 515, sc. C, ap. 1
310308 Arad, jud. Arad, România

☎ 40-770-248933

☎ 40-357-409179

✉ ciraoctavian@gmail.com



Date personale

Data nașterii 08 Februarie, 1954;
Locul nașteri comuna Uivar, județul Timiș, România;
Naționalitatea și cetățenia română;
Starea civilă căsătorit din 1978;
Copii Cristian-Mihai și Carmen-Diana.

Locul de muncă

Universitatea „Aurel Vlaicu”,
adresa universității b-dul Revoluției, nr. 77, 310130 Arad, jud. Arad, România,
site <http://www.uav.ro/ro> ;
Facultatea de Științe Exacte,
Departamentul de Matematică Informatică,
adresa facultății str. Elena Drăgoi, nr. 2, 310330 Arad, jud. Arad, România,
tel./fax. 40-257-219000,
e-mail octavian.cira@uav.ro ,
site <http://www.uav.ro/ro/facultati/stiinte-exacte> .

Studii

1961–1969 Școala Generală din Uivar, jud. Timiș;
1969–1973 Liceul Nr. 10 Timișoara;
1974–1978 Facultatea de Științe ale Naturii, secția de Informatică, Universitatea de Vest din Timișoara; [Diploma de Licență](#)
Teza de master *Metode numerice pentru probleme la limită slab neliniare*, [1],
conducător științific prof. dr. Ștefan Mărușter, Facultatea de Științe ale Naturii;
1992–1998 Școală doctorală, Facultatea de Matematică și Informatică, Universitatea de Vest din Timișoara;
Teza de doctorat *Rezolvarea numerică a ecuațiilor algebrice*, [2],
data susținerii tezei 20 Martie, 1998 la Universitatea de Vest din Timișoara; [Diploma de Doctor](#)

Comisia de acordare a titlului de doctor

decan prof. dr. Mihail Megan, Facultatea de Matematică Informatică, Universitatea de Vest din Timișoara,

- conducător științific prof. dr. Ștefan Mărușter, Școala doctorală a Facultății de Matematică Informatică, Universitatea de Vest din Timișoara,
- membru prof. dr. Gheorghe Coman, Facultatea de Matematică Informatică, Universitatea „Babeș-Bolyai” Cluj-Napoca,
- membru prof. dr. Constantin Ilioi, Facultatea de Matematică Informatică, Universitatea „Alexandru Ioan Cuza” din Iași,
- membru conf. dr. Gheorghe Halic, Departamentul de Matematică Informatică, Universitatea „Aurel Vlaicu” din Arad.

Poziția în Mathematics Genealogy Project

<http://genealogy.math.ndsu.nodak.edu/index.php>,

Octavian Cira (1998) → Ștefan Mărușter (1974) → Dimitrie Stancu (1956) → Tiberiu Popoviciu (1933) → Paul Montel (1907) → Henri Léon Lebesgue (1902) → Émile Borel (1893) → Gaston Darboux (1866) → Michel Chasles (1814) → Simeon Denis Poisson (1800) → Joseph Louis Lagrange → Leonhard Euler (1726) → Johann Bernoulli (1690/1694) → Jacob Bernoulli (1676) → Gottfried Wilhelm Leibniz (1666).

Limbi cunoscute

- română limbă paternă (limbă naturală);
- maghiară limbă maternă, ascultare¹=C1, citire¹=B1, conversație¹=B2, discurs oral¹=B1, exprimare scrisă¹=A1;
- engleză ascultare¹=B1, citire¹=B1, conversație¹=A1, discurs oral¹=A1, exprimare scrisă¹=A1;

Activitate profesională

Carieră profesională

- 1978–1986 analist programator la S. C. ARIS Arad;
- 1986–1990 analist programator principal la S. C. ARIS Arad;
- 1990–1998 lector universitar la Universitatea „Aurel Vlaicu” din Arad;
- 1998–2001 conferențiar universitar la Universitatea „Aurel Vlaicu” din Arad;
- 2001–până în prezent profesor universitar la Universitatea „Aurel Vlaicu” din Arad;
- 2014–până în prezent membru al Uniunii Artiștilor Plastici din România;

Funcții ocupate

- 1997–1998 prodecan la Facultatea de Inginerie și Științe Economice;
- 1998–2000 prorector al Universității „Aurel Vlaicu” din Arad ;
- 2002–2003 șef Catedră de Informatică din cadrul Departamentului de Matematică Informatică;
- 2003–2008 decan al Facultății de Științe Exacte, Universitatea „Aurel Vlaicu” din Arad;
- 1990–2008 membru al Senatului Universității „Aurel Vlaicu” din Arad;
- 1990–1996, 1998–2000 membru al Biroului Senatului Universității „Aurel Vlaicu” din Arad ;

Domenii de competență

- 65-xx² Analiză numerică;
- 65H04² Ecuații neliniare algebrice sau trascendente; Rădăcinile ecuațiilor polinomiale;

¹Cadrul European comun de referință pentru limbi străine

65H05 ²	Ecuatii neliniare algebrice sau transcendente; Ecuatii cu o singura necunoscuta;
65H10 ²	Ecuatii neliniare algebrice sau transcendente; Sisteme de ecuatii;
11B83 ² , 11D99 ² , 11K65 ²	Teoria numerelor; Siruri speciale si polinoame; Ecuatii Diofantice; Functii aritmetice;
28A80 ²	Fractali;
Software matematic	Mathcad;
Editoare de texte stiintifice	L ^A T _E X + WinEdt;
Artă generativă	Incedia, Geometrica, Chaoscope, Apophysis, Mira;

Activitatea de publicare

Cărți sau capitole în edituri din străinătate

PONS asbl, Bruxelles	2016, <i>Various Arithmetical Functions and their Applications</i> ³ , [3], 398 pagini (50% Cira, 50% Smarandache);
Springer	2014, <i>Applied Non-Linear Dynamical Systems Springer Proceedings in Mathematics & Statistics</i> , Chapter: Optomechatronic Choppers with Rotating Elements: Design Programs, [4];
EuropaNova, Bruxelles	2014, <i>Solving Diophantine Equations</i> ³ , [5], 254 pagini (50% Cira, 50% Smarandache);
Springer	2014, <i>New Trends in Educational Activity in the Field of Mechanism and Machine Theory</i> , Chapter: Optomechatronics applications of the theory of mechanisms with active student involvement in research, [6];
Springer	2013, <i>Proceedings in Mathematics and Statics (Applied Non-Linear Dynamical Systems/DSTA 2013)</i> , Chapter: Optomechatronic choppers with rotating elements: analysis and design, [7];
PAMM Centre, Budapest	2004, <i>Numerical Methods for Algebraic Equations</i> , [8], 106 pagini, (90% Cira O., 10% Cira C.M.);

Cărți în edituri din România recunoscute CNCSIS

Ed. MatrixRom, București	2012, <i>The Convergence Simultaneous Inclusion Methods</i> ³ , [9], 279 pagini;
Ed. MatrixRom, București	2010, <i>Aplicații, probleme și exerciții rezolvate cu Mathcad-ul</i> , [10], 486 pagini;
Ed. MatrixRom, București	2008, <i>Metode numerice pentru ecuații neliniare</i> , [11], 322 pagini, (50% Cira, 50% Mărușter);
Ed. Mirton, Timișoara	2006, <i>Programare în Mathcad</i> , [12], 141 pagini, (50% Cira, 50% Kelly);
Ed. Academiei Române	2005, <i>Metode numerice pentru rezolvarea ecuațiilor algebrice</i> , [13], 492 pagini; (propusă în 2008 pentru un premiu al Academiei Române)
Ed. Politehnica, Timișoara	2004, <i>Mașina asincronă monofazată cu fază auxiliară în sisteme de reglare automată</i> , [14], 115 pagini, (90% Müller, 10% Cira);
Ed. Albastră, Cluj-Napoca	2003–2006, <i>Lecții de Mathcad 2001 Professional</i> , [15], 365 pagini (3 ediții);
Ed. Albastră, Cluj-Napoca	2000–2002, <i>Lecții de Mathcad</i> , [16], 134 pagini; (3 ediții)
Ed. Signata, Timișoara	1992, <i>Rezolvarea numerică a ecuațiilor neliniare</i> , [17], 268 pagini, (37% Popovici, 63% Cira);

Cursuri universitare

Platforma Moodle UAV	2010, <i>Calcul numeric</i> , carte electronică, [18], 97 pagini (50% Petcu, 50% Cira);
C.M. UAV Arad	1996, <i>Qbasic. Elemente de programare și aplicații</i> , [19], 72 pagini (73% Cira, 27% Popescu);

²2010 Mathematics Subject Classification

³în limba engleză

C.M. UAV Arad 1994, *Bazele informaticii și programarii calculatoarelor* Ed. UAV [20], 75 pagini;
C.M. UAV Arad 1993, *Programarea și utilizarea calculatoarelor* Ed. UAV [21], 66 pagini;

Articole în:

Reviste ale Academiei [22, 23];
Reviste de specialitate [24]⁴, [25], [26];
An. UV Timișoara [27, 28, 29, 30];
An. UP Timișoara [31, 32, 33];
An. UAV Arad [34, 35, 36];
Cornell University Library [37, 38, 39, 40];
În Proc. SYNACS/IEEE [41, 42, 43, 44, 45, 46, 47];
În Proc. SPIE [48, 7, 49, 50, 51];
În Proc. ISEMMS [52];
În SPIE Digital Library [53, 6];
În Proc. PAMM Ungaria [54, 55, 56, 57, 58, 59, 60, 61, 62, 63, 64, 65, 66, 67];
În Proc. Simp. UP Tim. [68, 69, 70, 71, 72, 73, 74];
În Proc. Simp. UMF Tim. [75];
În Proc. Simp. UAV Arad [76, 77, 78, 79, 80, 81, 82, 83, 84, 85, 86, 48, 75, 7, 87, 88, 89, 90];

Articole în alte publicații

Preprint UV Timișoara Seminar of Informatics and Computational Mathematics [91];
În Proc. U București Sesiunea științifică a Centrului de Calcul al Universității din București [92];
În Proc. UV Timișoara Conferința de analiză și aplicații – cu ocazia semicentenarului Universității de Vest din Timișoara [93];
În Proc. UO Constanța Conferința „Tehnologii informatice pentru anii 2000” organizat de Universitatea „Ovidius” din Constanța și de Institutul Național de Cercetare-Dezvoltare în Informatică din București [94];

Cărți și articole în domenii complementare

realizate în colaborare cu specialiști din alte domenii [14, 31, 63, 82, 83, 84, 85, 95, 53, 6, 52, 48, 75, 7, 4, 89].

Domenii de cercetare

65H05² Metode numerice pentru rezolvarea ecuațiilor algebrice, [68, 92, 27, 69, 70, 76, 77, 54, 32, 78, 71, 33, 2, 93, 55, 94, 56, 57, 58, 74, 59, 91, 41, 28, 42, 43, 34, 46, 44, 29, 45, 22];
65H10² Metode numerice pentru rezolvarea ecuațiilor neliniare, [1, 17, 46, 44, 23, 60, 30];
I.1⁵ Bazine de atracție, [72, 61, 62, 47, 35, 91, 24, 36, 79];
33F10² Calculul simbolic, [44, 46, 45];
11B99², 11D99², 11K65² Teoria numerelor, [3, 5, 25, 26, 80, 87, 88, 90, 96];
28A80² Fractali, Artă fractală, Artă digitală [Expozițiile de artă digitală].

Granturi și proiecte de cercetare

³Acceptată de Library of Congress, Washington D. C [Scrisoare de acceptare](#)

⁴Indexat în Zentralblatt MATH și Mathematical Reviews

⁵1998 Association for Computing Machinery Subject Classification

- PTE Project 181 *Probe de mână cu galvoscanere uni- și bi-dimensionale pentru investigații biomedicale și industriale utilizând tomografia optică de coerență (OCT) 2016-2018. Site <http://3omgroup-optomechatronics.ro> .*
- Bridge Grant BG297 *Choppere optomecatronice cu discuri rotative și arbori cu fante pentru aplicații metrologice, biomedicale și de fabricație laser 2016-2018. Site <http://3omgroup-optomechatronics.ro> .*
- Proiect de parteneriat *Sisteme pentru tomografia optică de coerență (OCT) cu dispozitive de mână și endoscopice pentru investigații în timp real în știința materialelor și în vivo în domeniul biomedical, 2012-2016. Site <http://3omgroup-optomechatronics.ro> .*
- Grantul *Modele distribuite pentru rezolvarea problemelor complexe, grantul INFOSOC 2001-2001, directorul grantului prof. dr. Viorel Negru, Universitatea de Vest din Timișoara, 2001.*
- Grantul *Medii inteligente pentru software științific, directorul grantului prof. dr. Ștefan Mărușter, Universitatea de Vest din Timișoara, 1996;*

Comitete științifice, membru în organizații profesionale

- Membru [Editorial Board – Revista Română de Informatică și Automatică – ICI](#) din 19 Aprilie 2018;
- Membru [Neutrosophic Science International Association](#) din 09 Mai 2015;
- Membru [International Association of Paradoxism](#) din 07 Mai 2015;
- Membru [UAP din România](#) din Octombrie 2014;
- Membru [SPIE](#) din 2013;
- [ICCCC 2010](#);
- [SYNACS 2009, 2010](#);
- [PAMM 1996, 1998, 2000, 2001, 2005, 2008](#);
- Sesiunile științifice organizate de Universitatea „Aurel Vlaicu” din Arad din anii: 1994, 1996, 1998, 2000, 2002, 2004, 2006;

Invenții și inovații

- Brevet de inovație *Tehnologie de prelucrare a camelor de precizie pe centre de prelucrare, 1986.*

Activitatea didactică

Cursuri și laboratoare la licență

- Programarea și utilizarea calculatoarelor, [21];
- Sisteme de operare;
- Limbaje de programare [19];
- Medii de programare;
- Metode numerice [8, 11, 13, 17];
- Software matematic [10, 12, 15, 16];
- Calcul simbolic [10, 15, 16];
- Editoare de texte științifice (L^AT_EX + WinEdt) [97, 98];
- Bazele informaticii [20];
- Calcul numeric [8, 11, 13, 17, 18];
- Analiză numerică [8, 9, 11, 13, 17];
- Tehnici de optimizare [10, 15, 16].

Cursuri și laboratoare la master