

Szakmai önéletrajz

Személyes adatok

Családnév: **MAKÓ**

Keresztnév: **ZOLTÁN**

Születési dátum: 1968. június 20.

Születési hely: Sepsiszentgyörgy

Lakcím: 527070 - Csernáton, 565 házszám, Kovászna megye, Románia

E-mail: makozoltan@sapientia.siculorum.ro

Oktatói tevékenység

- 1992. szept. 1. - 1997. szept. 30.: középiskolai tanár a kézdivásárhelyi Gábor Áron Szakközépiskolában.
- 1997. okt. 1. - 2003. feb. 26.: tanársegéd a Babeş-Bolyai Tudományegyetem, Matematika és Informatika karának Mechanika és Csillagászati tanszékén. Oktatott tantárgyak: csillagászat, elméleti mechanika és analitikus mechanika, számítógépes grafika;
- 2001. szept. 1. - 2006. szept.30.: társult adjunktus a Sapientia - Erdélyi Magyar Tudományegyetem, Csíkszeredai karának Matematika és Informatika tanszékén. Oktatott tantárgyak: matematika közgazdászoknak, speciális matematika mérnököknek, operációkutatás, közgazdasági döntések matematikai modellezése;
- 2003. feb. 27 - 2006. szept.30.: adjunktus a Babeş-Bolyai Tudományegyetem, Matematika és Informatika karának Mechanika és Csillagászati tanszékén. Oktatott tantárgyak: analitikus mechanika, csillagászat, számítógépes grafika, számítógépes geometria, mesterséges intelligencia, matematikai analízis, számítógépes mechanika;
- 2006. okt. 1 - től docens a Sapientia - Erdélyi Magyar Tudományegyetem, Csíkszeredai karának Matematika és Informatika tanszékén. Oktatott tantárgyak: matematika közgazdászoknak, speciális matematika mérnököknek, operációkutatás, közgazdasági döntések matematikai modellezése.

Vezetői tevékenység

- 2004. okt. 1 - 2008. jan. 31.: kari tudományos titkár a Sapientia - Erdélyi Magyar Tudományegyetem Gazdaság- és Humántudományok karán;
- 2007. okt. 1 - 2009. feb. 28.: tanszékvezető a Sapientia - Erdélyi Magyar Tudományegyetem, Csíkszeredai karának Matematika és Informatika tanszékén.
- 2008. feb. 1. - től a Sapientia - Erdélyi Magyar Tudományegyetem, Gazdaság- és Humántudományok Karának dékánja.

Tanulmányok

- Középiskola: Székely-Mikó Kollégium, Sepsiszentgyörgy, 1982 - 1986;
- Egyetem: Babeş-Bolyai Tudományegyetem, Matematika és Informatika Kar, matematika szak, 1987 - 1992;

- Doktorátus: Babeş-Bolyai Tudományegyetem, Matematika és Informatika Kar, matematika szak, 1996 - 2002.

Tudományos fokozat

- PhD matematikából (2002. július 1.). Tézis címe: Hozzájárulás a kvázi-háromszögű fuzzy számok elméletéhez és alkalmazásuk a lineáris programozásban, témavezető: Kolumbán József egyetemi tanár az MTA külső tagja, bírálók/opponensek: Sorin Gal egyetemi tanár, Dan Dumitru Dumitrescu egyetemi tanár, Viorel Radu egyetemi tanár;

Kutatási programok irányítása

- Perturbációs, fuzzy és mesterséges neuronhálós módszerek alkalmazása az elméleti mechanikában. Intézmény: Sapiaientia Kutatási Programok Intézete (KPI), időszak: 2004. okt. 1. - 2005. július 31.;
- Komplex folyamatok állapotathatározóinak vizsgálata mesterséges neuronhálók segítségével. Sapiaientia KPI, időszak: 2005. okt.1. - 2007. július 31.;
- A folytonos geometria optimalizálási módszereinek fizikai és kémiai alkalmazásai. Sapiaientia KPI, időszak: 2006. okt.1. - 2009. szeptember 30.;
- "Blended & Integrated Lifelong Learning for Actors in Regional Development" (BILLARD) Leonardo program helyi irányítója, 2004-2007.

Kutatási programokban való részvétel

- Mechanikai rendszerek számítógépes modellezése. Intézmény: Sapiaientia, KPI, vezető: dr. Szenkovits Ferenc, időszak: 2001. március 1. - 2001. augusztus 31.;
- Minőségi és mennyiségi módszerek az égi mechanikában. Intézmény: Babeş-Bolyai Tudományegyetem Mechanika és Csillagászati tanszékének kutatási programja, vezető: dr. Vasile Ureche egyetemi tanár, időszak: 1998. október 1. - 2002. szeptember 31.;
- Földértékelés térinformatikai és statisztikai módszerek alkalmazásával a Csíki-medencében. Intézmény: Sapiaientia KPI, vezető: dr. Györfi Jenő egyetemi tanár, időszak: 2002. március 1. - 2004. február 28.;
- Perturbációs, fuzzy és mesterséges neuronhálós módszerek alkalmazása az elméleti mechanikában. Intézmény: Sapiaientia KPI, vezető: dr. Szenkovits Ferenc docens, időszak: 2003. febr. 1 - 2004. szept. 30.;
- Elméleti kutatások és megfigyelések a kisbolygók dinamikájával kapcsolatosan. Intézmény: CNCSIS - Román Oktatási és Kutatási Minisztérium kutatás támogatási programja, vezető: dr. Cristina Blaga docens, időszak: 2004 - 2006.

Elnyert egyéni kutatási pályázatok

- Gravitációs befogási jelenségek. MTA ösztöndíja, befogadó intézmény: ELTE Csillagászati tanszék, 1998. okt. 5. - 1999. aug. 31.
- Fuzzy lineáris programozás. Az Erdélyi Múzeum Egyesület ösztöndíja, befogadó intézmény: ELTE Operációkutatási tanszék, 2001. márc. 1 - 2001. május 31.
- NATO ASI ösztöndíj a „Chaotic Worlds: from Order to Disorder in Gravitational N-Body Dynamical Systems" nyári iskolába, Cortina d'Ampezzo, 2003. szept. 8 - 2003. szept. 20.
- Kvázi-háromszögű fuzzy számok alkalmazása a lineáris programozásban, CEEPUS ösztöndíj, befogadó intézmény: ELTE Operációkutatási tanszék, 2000. jún. 1. -2001. júl. 1.

- Kvázi-háromszögű fuzzy számok vektortere, CEEPUS ösztöndíj, befogadó intézmény: Dél-Csehországi Egyetem, Česká Budějovice, Matematika tanszék, 2001. jún. 11. -2001. júl. 11.
- Membrán rezgésének számítógépes szimulációja, CEEPUS ösztöndíj, Konstantin Egyetem, Nyitra, Matematika tanszék, 2003. jan. 10. -2003. feb. 10.
- A gravitációs befogási tartomány kaotikus nyereghalmaza. MTA Határon Túli Magyar Ösztöndíj Program, 2008. feb. 1 - 2008. május 31.
- Az energia módszer általánosítása az elliptikus korlátozott háromtest probléma modelljére. MTA Határon Túli Magyar Ösztöndíj Program, 2009. szept. 1. - 2010. feb. 28.

Konferencia-részvétel és előadás

Rendező intézmény	A konferencia címe	Előadás címe	Keltezés
Miskolc, Miskolci Egyetem	2 nd International Conference of PHD Students	Uper and Lower Limits of Fuzzy Sets	1999. augusztus
Nagybánya, Nagybányai Egyetem	Second International Conference on Applied Mathematics	Tgp-Sum of Quasi-triangular Fuzzy Numbers	2000. október
Bukarest, Román Akadémia	Sesiunea științifică, 2001-Mari Aniversări Astronomice	Model de captură în problema restrânsă a celor trei corpuri	2001. május
Félix, BBTE és az ELTE Matematika Tanszékeinek közös szervezése	Applied Mathematics International Conference	Capture Effect in the Restricted Three Body Problem	2001. június
Sepsiszentgyörgy, RMPSZ	Bolyai Nyári Akadémia	Matematika feladatok megoldása a Scientific WorkPlace szerkesztő segítségével	2001. július
Budapest, Magyar Fuzzy Társaság, Budapesti Műszaki Főiskola	3 rd International Symposium of Hungarian Researchers on Computational Intelligence,	The opposite of quasi-triangular fuzzy number	2002. november
Pitest, Román Akademia	The 5th Congress of Romanian Mathematicians	Possible Capture of Near Earth Objects	2003. június
Budapest, Európai Csillagászati Unió	JENAM, Joint European and National Astronomical Meeting for 2003	Capture zones in the Solar system	2003 augusztus
Cortina d'Ampezzo (Olaszország) NATO Advanced Study Institute	Chaotic Worlds: From Order to Disorder in Gravitational N-Body Dynamical Systems	The Chaotic Variation of Capture Effect in the N-Body Problem	2003 szeptember
EME és Radó Ferenc Matematikaművelő Társaság, Kolozsvár	A Magyar Tudomány Napja, Matematikai kutatások Erdélyben	Az égi mechanika aktuális kérdései	2003. december
Kolozsvári Műszaki Egyetem, Kisbánya	Theodor Anghelută 9th International Conference	Pulsating Hill-regions in the spatial elliptic restricted three-body problem	2004. június
Debrecen, Debreceni Egyetem, BBTE, ELTE	Fifth Joint Conference on Mathematics and Computer Science	Properties of the Hill - zones in the ERTBP	2004. június

Rendező intézmény	A konferencia címe	Előadás címe	Keltezés
Kolozsvár, Academia Română, Filiala Cluj	Zilele Academice Clujene, 2004	Probleme actuale ale cercetării asteroizilor NEAR	2004. május
Belgrád, IAU Colloquium No. 197	Dynamics of Populations of Planetary Systems	Classification of NEAs with Artificial Neural Network	2004. szeptember
Kolozsvár, Farkas Gyula Egyesület a Matematikaért és Informatikáért	Vályi Gyula Emlékkonferencia	Perturbált Kepler-egyenlet közelítő megoldása mesterséges neuronháló segítségével	2004. november
Kolozsvár, International networking for young scientist	British-Roumanian-Hungarian N+N+N Workshop on Plasma and Astrophysics	The Hill's stability of Moon in the spatial three-body problem	2005. január
Csíkszereda, Sapientia-EMTE Gazdaság- és Humántudományi Karának Matematika-informatika Tanszéke,	Káosz a dinamikus rendszerekben	Káosz a ballisztikus befogás jelenségében	2005. március
San Martino al Cimino (Olaszország), Olasz Égi Mechanikai és Astrodinamikai Társaság (Italian Society of Celestial Mechanics and Astrodynamics)	CELMEC IV International Meeting on Celestial Mechanics	The hyperbolic network in the capture domain	2005. szeptember
Budapest, Magyar Fuzzy Társaság, Budapesti Műszaki Főiskola	5 th International Symposium of Hungarian Researchers on Computational Intelligence	Approximation with Diffusion-Neural-Network	2005. november
Kolozsvár, Babeş-Bolyai Tudományegyetem Mechanika és Csillagászati tanszéke, a Sapientia - EMTE Gazdaság- és Humántudományi Karának Matematika-informatika Tanszéke, Román Akadémia	Actual Problems in Celestial Mechanics and Dynamical Astronomy, International Workshop on Celestial Mechanics	The chaotic structure of capture domain	2006. május
Eger, Debreceni Egyetem, Eszterházy Károly Főiskola	7th International Conference on Applied Informatics	Banded approximation with diffusion-neural-network	2007. január

Rendező intézmény	A konferencia címe	Előadás címe	Keltezés
Sabhal Mor Ostaig, Isle of Skye , Skócia	Extra-Solar Planets: Scottish Universities Summer Schools in Physics No. 62	Transient chaos in the capture domain;	2007. május
Astronomical Institute of the Romanian Academy, Bukarest	Exploring the Solar System and the Universe	Chaotic variation of the capture effect	2008. május
Babeş-Bolyai Tudományegyetem, Kolozsvár	7th Joint Conference on Mathematics and Computer Science	Information matrix technique with quasi-triangular fuzzy numbers	2008. június
Kolozsvári Műszaki Egyetem, Kolozsvár	International Conference on Applied Mathematics and Computer Science	Capture effect of the resonant orbits	2008. szeptember
San Martino al Cimino (Olaszország), Olasz Égi Mechanikai és Astrodinamikai Társaság (Italian Society of Celestial Mechanics and Astrodynamics)	CELMEC V International Meeting on Celestial Mechanics	Weak Stability Boundary in ERTBP	2009. szeptember
Matematika Kar, "Alexandru Iaona Cuza" Tudományegyetem, A Román Tudományos Akadémia "Octav Mayer" Intézete, Jászvásár (Iaşi)	"Alexandru Myller" Mathematical Seminar, Centennial Conference	Extracting fuzzy if-then rule by using the information matrix technique with quasi-triangular fuzzy numbers	2010 június
Kolozsvári Műszaki Egyetem, Kolozsvár	The 13th International Conference on Applied Mathematics and Computer Science	Function approximation with additive fuzzy system	2010 augusztus

Konferencia-szervezés

1. Szervezőbizottság irányítója a „Káosz a dinamikus rendszerekben” című konferenciának (Sapientia-EMTE Gazdaság- és Humántudományi Kara Matematika - Informatika Tanszéke és a Farkas Gyula Egyesület a Matematikáért és Informatikáért rendezésében, Csíkszereda, 2005. március 4-5.)
2. Társszervező az „Actual Problems in Celestial Mechanics and Dynamical Astronomy, International Workshop on Celestial Mechanics” című nemzetközi konferenciának (Babeş-Bolyai Tudományegyetem Mechanika és Csillagászati tanszéke, a Sapientia - EMTE Gazdaság- és Humántudományi Karának Matematika - Informatika tanszéke, Román

Akadémia Csillagászati Intézete, ELTE Csillagászati tanszéke rendezésében, Kolozsvár, 2006. május 25-27.)

3. Szervezőbizottság irányítója a Bolyai Farkas Emlékkonferenciának (Sapientia-EMTE Gazdaság- és Humántudományi Kara Matematika - Informatika Tanszéke és a Farkas Gyula Egyesület a Matematikáért és Informatikáért, Erdélyi Múzeum Egyesület Matematika szakosztálya rendezésében, Csíkszereda, 2006. november 25-26.)
4. Szervezőbizottság irányítója a „150 éves az Erdélyi Múzeum Egyesület” Matematika - Informatika szakosztály rendezvénynek (Sapientia-EMTE Gazdaság- és Humántudományi Kara Matematika - Informatika Tanszéke, Erdélyi Múzeum Egyesület Matematika szakosztálya és a Kolozsvári Akadémiai Bizottság matematika szakosztályának közös rendezvénye), Csíkszereda, 2009. november 6-7.

Idegen nyelvek ismerete

- Angol: középhaladó
- Román: haladó

Szakmai egyesület tagság/vezetőségi tagság

- Az MTA köztestületi tagja 2005-től;
- A Kolozsvári Akadémia Bizottság tagja 2006-tól;
- Magyar Csillagászati Egyesület tagja 1998-tól;
- Erdélyi Csillagászati Egyesület tagja 2004-től;
- Erdélyi Magyar Műszaki Tudományos Társaság tagja 1993-tól;
- Farkas Gyula Egyesület a Matematikáért és Informatikáért tagja 2001-től;
- Erdélyi Múzeum Egyesület Matematika szakosztályának tagja 2003-tól.

Szerkesztőbizottsági tag

- Acta Universitatis Sapientiae – Mathematica

Csíkszereda, 2012. augusztus 6.

