

Publikációs lista

KÁTAI ZOLTÁN

LEGRELEVÁNSABB PUBLIKÁCIÓK [A/B/C/D kategóriák, <http://informatica-universitaria.ro>]

1. [C] Kátai, Z., Dynamic programming strategies on the decision tree hidden behind the optimising problems, *Informatics in Education*, 6, 2007, 1, 115–138.
2. [A] Kátai, Z., Juhász, K., Adorjáni, A., K., On the role of senses in education, *Computers & Education*, 51, 2008, 4, 1707–1717.
3. [B] Kátai, Z., Toth, L., Technologically and artistically enhanced multi-sensory computer programming education, *Teaching and teacher education*, 26, 2010, 2, 244–251.
4. [C] Kátai, Z., Multi-sensory method for teaching-learning recursion, *Computer Applications in Engineering Education*, 19, 2011, 2, 234–243.
5. [C] Kátai, Z., Solving Markov Decision Processes by d-Graph Algorithms, *Control and Cybernetics*, 41, 2012, 3, 577–593.
6. [A] Kátai, Z., The challenge of promoting algorithmic thinking of both sciences and humanities oriented learners, *Journal of Computer Assisted Learning*, 2014. (doi>10.1111/jcal.12070)
7. [A] Kátai, Z., Intercultural Computer Science Education, *Proceedings of the 2014 conference on Innovation & technology in computer science education*, ACM New York, NY, USA, 2014, 183–188. (doi>10.1145/2591708.2591744)
8. [A] Kátai, Z., Selective Hiding for Improved Algorithmic Visualization, *Proceedings of the 2014 conference on Innovation & technology in computer science education*, ACM New York, NY, USA, 2014, 33–38. (doi>10.1145/2591708.2591734)
9. [A] Kátai, Z., ALGO-RYTHMICS: science and art without ethnic borders, *Proceedings of the 2014 conference on Innovation & technology in computer science education*, ACM New York, NY, USA, 2014, 329–329. (doi>10.1145/2591708.2602684) (poster)
10. [A] Kátai, Z., Algorithmic Thinking for ALL: a motivational perspective, *Proceedings of the 2014 conference on Innovation & technology in computer science education*, ACM New York, NY, USA, 2014, 353–353. (doi>10.1145/2591708.2602669) (poster)
11. [C] Kátai, Z., Mutisensori Informatics Education, *Informatics in Education*, 13, 2014, 2. (in press) [SCOPUS (Elsevier), Zentralblatt]

A. Doktori disszertáció

1. Kátai Zoltán, *Módszerek és eszközök az informatikaoktatás hatékonyságának*

növelésére, 2007, Debreceni Egyetem, Témavezető: Dr. Nyakóné Dr. Juhász Katalin (szakterület: matematika és számítástudományok)

B. Szakkönyvek

B1. Külföldi kiadóknál

1. Kátai Zoltán, *C: nyelv és programozás*, Debreceni Egyetem, 2008, 270 oldal.
2. Nyakóné Juhász Katalin, Terdik György, Biró Piroska, Kátai Zoltán, *Bevezetés az informatikába*, Debreceni Egyetem, 2011.
http://www.tankonyvtar.hu/hu/tartalom/tamop425/0046_bevezetes_az_informatikaba/index.html

B2. Elismert hazai kiadóknál

1. Kátai Zoltán, *Programozás C nyelven*, Scientia Kiadó, Kolozsvár, 2004, ISBN 973-7953-27-4, 240 oldal.
2. Kátai Zoltán, *Algoritmusok felülnézetből*, Scientia Kiadó, Kolozsvár, 2007, ISBN 978-973-7953-74-2, 251 oldal.
3. Kátai Zoltán, *Gráfelméleti algoritmusok*, Scientia Kiadó, Kolozsvár, 2008, ISBN 978-973-7953-95-7, 248 oldal.

C. Tudományos dolgozatok

C1. Impakt faktoros folyóiratokban

1. Kátai, Z., Juhász, K., Adorjáni, A., K., On the role of senses in education, *Computers & Education* (2008), Vol. 51, No 4, 1707-1717, ISSN: 0360-1315. (IF₂₀₀₈ 2.19)
2. Kátai, Z., Multi-sensory method for teaching-learning recursion, *Computer Applications in Engineering Education* (2011), Vol. 19, No. 2, 234–243, ISSN: 1061-3773. (IF₂₀₁₁ 0.333) doi: 10.1002/cae.20305
3. Kátai Z., Toth L., Technologically and artistically enhanced multi-sensory computer programming education, *Teaching and teacher education* 26 (2010), 244-251, ISSN: 0742-051X. (IF₂₀₁₀ 1.124) doi:10.1016/j.tate.2009.04.012.
4. Kátai, Z., Solving Markov Decision Processes by d-Graph Algorithms, *Control and Cybernetics* (2012), Vol. 41, No 3, ISSN: 0324-8569.
5. Kátai, Z., The challenge of promoting algorithmic thinking of both sciences and humanities oriented learners, *Journal of Computer Assisted Learning*, 2014. (IF₂₀₁₄ 1.632) (doi>10.1111/jcal.12070)

C2. Nemzetközi adatbázisokban indexelt folyóiratokban

1. Kátai Zoltán, “Upperview” algorithm design in teaching computer science in high schools, *Teaching Mathematics and Computer Science*, 3 (2005) 2, 221-241, ISSN: 15897389. [Zentralblatt, MathDi, 2006b.00869]

2. Kátai Zoltán, Dynamic programming and d-graphs, *Studia Universitatis Babes-Bolyai - Series Informatica*, LI (2006) 2, 41-52, ISSN: 1224869X. [Zmath, Zbl 1118.90324]
3. Kátai Zoltán, Dynamic programming strategies on the decision tree hidden behind the optimising problems, *Informatics in Education*, Institute of Mathematics and Informatics, Lithuania, 6 (2007) 1, 115-138, ISSN: 16485831. [SCOPUS (Elsevier), [ME 2010c.00523](#) [io-port 50212215](#) Zentralblatt]
4. Kátai Zoltán, „Frontier algorithms”, *Teaching Mathematics and Computer Science*, 6 (2008) 1, ISSN: 15897389. [[ME 2009e.00684](#) Zentralblatt]
5. Kátai Zoltán, Dynamic programming as optimal path problem in weighted digraphs, *Acta Mathematica Academiae Paedagogicae Nyíregyháziensis*, 2008(2), 201-208, ISSN: 1786-0091. [[ElibM](#), [io-port 05530093](#) Zentralblatt] (www.emis.de/journals/AMAPN)
6. Kátai Zoltán, The single-source shortest paths algorithms and the dynamic programming, *Teaching Mathematics and Computer Science*, 6 (2008) INFODIDACT, 25-35, ISSN: 15897389.
7. Zsakó László, Nyakóné Juhász Katalin, Kátai Zoltán, ICT-Methodology, *Teaching Mathematics and Computer Science*, 6 (2008) INFODIDACT, 3-24, ISSN: 15897389.
8. Kátai Zoltán, Kovács István Lehel, Towers of Hanoi – where programming techniques blend, *Acta Universitatis Sapientiae, Informatica*, Vol. 1, No. 1, 89-108, 2009, ISSN: 1844-6086. (<http://www.acta.sapientia.ro/>) [[io-port 05562327](#) Zentralblatt]
9. Kátai Zoltán, Csíki Ágnes, Automated dynamic programming, *Acta Universitatis Sapientiae, Informatica*, Vol. 1, No. 2, 149-164, 2009, ISSN: 1844-6086. (<http://www.acta.sapientia.ro/>) [[io-port 05605531](#) Zentralblatt]
10. Kátai Zoltán, Modelling dynamic programming problems by generalized d-graphs, *Acta Universitatis Sapientiae, Informatica*, Vol. 2, No. 2, 210-230, 2010, ISSN: 1844-6086. (<http://www.acta.sapientia.ro/>) [[io-port 05896714](#) Zentralblatt]
11. Kátai Zoltán, Kovács Lehel István, Kása Zoltán, Márton Gyöngyvér, Fogarasi Kinga, Fogarasi Ferenc, Cultivating algorithmic thinking: an important issue for both technical and HUMAN sciences, *Teaching Mathematics and Computer Science*, 9 (2011) 1, 1-10, ISSN: 15897389. [Zentralblatt, MathDi]
12. Kása Zoltán, Kátai Zoltán, Scattered subwords and composition of natural numbers, *Acta Universitatis Sapientiae, Informatica*, Vol. 4, No. 2, 225-236, 2012, ISSN: 1844-6086. (<http://www.acta.sapientia.ro/>)
13. Bege Antal, Kátai Zoltán, Sierpinski-like triangle-patterns in Bi- and Fibo-nomial triangles, *Annales Mathematicae et Informaticae*, 41 (2013), 5-12.
14. Kátai, Z., Mutisensori Informatics Education, *Informatics in Education*, 13, 2014, 2. (in press) [SCOPUS (Elsevier), Zentralblatt]

C3. Más külföldi szakfolyóiratokban

1. Kátai Zoltán, Proof without words, *Teaching Mathematics and Computer Science*, 3 (2005) 2, 331, ISSN: 15897389.

C4. Tudományos konferenciák kiadványaiban

1. Kátai Zoltán, Hogyan tanítsuk a programozási technikákat?, *Számokt 2004, 14-ik Nemzetközi Számítástechnika Konferencia*, EMT, 50-56, Kolozsvár, Március 25-28, 2004, ISBN: 973860978X.
2. Kátai Zoltán, Programozási technikák felülnézetből, *Számokt 2005, 15-ik Nemzetközi Számítástechnika Konferencia*, EMT, 139-146, Kolozsvár, Március 17-20, 2005, ISBN: 9737840011.
3. Kátai Zoltán, Algoritmus tervezés - Didaktikai szempontok, *Informatika a felső oktatásban*, Nemzetközi konferencia, 168, Debrecen, Augusztus 24-26, 2005.
4. Kátai Zoltán, Máthé Szabolcs, "Who wants to be an eminent?" - Assessment method and software, *7th International Conference on Applied Informatics*, Vol. 2, 37-44, Eger, Január 28-31, 2007. ([io-port 05662506](#) Zentralblatt)
5. Kátai Zoltán, Algoritmusok felülnézetből, *Informatika a felső oktatásban*, Nemzetközi konferencia, 117, Debrecen, Augusztus 27-29, 2008.
6. Kátai Zoltán, Tóth László, Algo-ritmika, *Számokt 2008, 18-ik Nemzetközi Számítástechnika Konferencia*, EMT, 160-165, Csíksomlyó, Október 10-12, 2008, ISSN 1842-4546.
7. Kovács Lehel István, Kátai Zoltán, Milyen programozási technikákkal oldható meg a Hanoi tornyai feladat?, *Számokt 2008, 18-ik Nemzetközi Számítástechnika Konferencia*, EMT, 185-192, Csíksomlyó, Október 10-12, 2008, ISSN 1842-4546.
8. Kása Z., Kátai Z., Legrövidebb utak alkalmazásai hálózatokban (Application of Shortest path algorithms in networks), *2nd International Economic Conference*, Április 2-3, 2009, Kaposvár.
9. Kátai Zoltán, „Cocktail-learning” a marosvásárhelyi Sapientian, *Szamokt 2009, 19-ik Nemzetközi Számítástechnika Konferencia*, EMT, 243-246, Marosvásárhely, Október 8-11, 2009, ISSN 1842-4546.
10. Kátai Zoltán, Fülöp Péter István, Modeling dynamic programming problems: Petri nets versus d-graphs, *Proceedings of the 8th International Conference on Applied Informatics*, Vol. 1, 217-226, Eger, Január 27-30, 2010.
11. Kátai Zoltán, Solving Markov Decision Processes by d-graph algorithms, *Proceedings of the 3rd International Conference on Recent Achievements in Mechatronics, Automation, Computer Sciences and Robotics (MACRo2011)*, 63-74, Marosvásárhely, Április 8-9, 2011, ISBN 978-973-1970-54-7.
12. Kátai Zoltán, Füzesi Albert, Bubble-sort with “Csángó” folk dance, „*Mathematics, Music, Art, Architecture, Culture*”, *Bridges Conference (Short Movie Festival)*, Coimbra, Portugália, Július 30, 2011. (<http://bridgesmathart.org/past-conferences/bridges-2011/2011-short-movie-festival/>)
13. Kátai, Z., Intercultural Computer Science Education, *Proceedings of the 2014 conference on Innovation & technology in computer science education*, ACM New York, NY, USA, 2014, 183–188. (doi>10.1145/2591708.2591744)
14. Kátai, Z., Selective Hiding for Improved Algorithmic Visualization, *Proceedings of the 2014 conference on Innovation & technology in computer science education*, ACM New York, NY, USA, 2014, 33–38. (doi>10.1145/2591708.2591734)
15. Kátai, Z., ALGO-RYTHMICS: science and art without ethnic borders, *Proceedings of*

the 2014 conference on Innovation & technology in computer science education, ACM New York, NY, USA, 2014, 329–329. (doi>10.1145/2591708.2602684) (poster)

16. Kátai, Z., Algorithmic Thinking for ALL: a motivational perspective, *Proceedings of the 2014 conference on Innovation & technology in computer science education*, ACM New York, NY, USA, 2014, 353–353. (doi>10.1145/2591708.2602669) (poster)

D. Kutatási projektek

1. „Programozási technikák gráfelméleti háttere” (grant), Kutatási Programok Intézete (KPI), 2007-2008 (vezető)
2. „Programozási technikák gráfelméleti háttere” (grant), Kutatási Programok Intézete (KPI), 2008-2009 (vezető)
3. „Diszkrét matematika”(grant), Kutatási Programok Intézete (KPI), 2008-2009 (tag)
4. „Diszkrét matematika”(grant), Kutatási Programok Intézete (KPI), 2009-2012 (tag)
5. „Az anyanyelvű szakképzés helyzete, problémái a tanulás (középiskolások) és tanítás (tanárok) viszonylatában”(grant), Kutatási Programok Intézete (KPI), 2013-2014 (tag)

Más projektek:

6. TAMOP 4.1.2-08/1/A (Társadalmi Megújulás Operatív Program) (Támogatja: Magyarország Kormánya, Európai Unió; Költségvetés: 2.570.000 Ft) (tag)
7. „ALGO-RITMIKA: tudomány és művészet etnikai határok nélkül”, 2009-2010, (Támogatja: Magyarország Kormánya, „Szülőföld alap” program; Költségvetés: 2.00.000 Ft). (vezető)

E. Idézések

1. Kátai, Z., Juhász, K., Adorjáni, A., K., On the role of senses in education, *Computers & Education*, 51, 2008, 4, 1707–1717.
 1. (ISI, Scopus) E..N.Wiebe, J. Minogue, M.G. Jones, J. Cowley, D. Krebs. (2009). Haptic feedback and students learning about levers: Unravelling the effect of simulated touch. *Computers & Education*, 53, 667-676. doi:10.1016/j.compedu.2009.04.004 (impact factor: 2.19)
 2. (ISI, IEEE) OL Oliveira, AM Monteiro. (2013). Can natural language be utilized in the learning of programming fundamentals? In Proceedings of 43rd Frontiers in Education, 23-26 October, Oklahoma, USA.
 3. (Scopus) Chiazzese G. & Laganà M. R. (2011). Online learning with virtual puppetry, *Journal of E-Learning and Knowledge Society*, 7 (3), pp. 121-129.
 4. (Scopus) Kalyvioti, K., Mikropoulos, T.A. (2013). A virtual reality test for the identification of memory strengths of dyslexic students in higher education. *Journal of Universal Computer Science*.
 5. (ISI, Scopus) Saeeda Naz, Syed Hamad Shirazi, Tassawar Iqbal, Danish Irfan, Muhammad Junaid and Yusra Naseer. (2014) . Learning Programming through Multimedia and Dry-Run. *Research Journal of Applied Sciences, Engineering and Technology*, 7(21): 4455-4463, ISSN:2040-7459; e-ISSN: 2040-7467.
 6. (EBSCO) Fariba Haghani & Kourosh Shariatpanahi. (2011). Influence of Stretching and Deep Breathing Exercises on Test Achievement Scores of Medical Students in Isfahan Medical University, Iran. *Iranian Journal of Medical Education (IJME)*. 11 (1), 40-47.
 7. (Scopus) Korkmaz, O. (2013). Students' difficulties in and opinions about designing algorithms according to different instructional applications, *Energy Education Science and Technology Part B: Social and Educational Studies*, 5 (1), pp. 209-218.
 8. [(EBSCO, ERIC) Ö Korkmaz, H Altun. (2013). A validity and reliability study of the Attitude Scale of Computer Programming Learning (ASCOPEL), *Mevlana International Journal of Education*, 4(1), pp. 30-43, (mije.mevlana.edu.tr) (<http://dx.doi.org/10.13054/mije.13.73.4.1>)

9. (ACM DL) C Marinagi, C Skourlas. (2013). Blended Learning in Personalized Assistive Learning Environments, *International Journal of Mobile and Blended Learning*, 5(2), 39-59.
 10. (ASOS) Ö Korkmaz. (2013). Engineering And Ceit Student's Attitude Towards Learning Computer Programming, *The Journal of Academic Social Science Studies*, 6(2), 1169-1185.
 11. (editlib.org) Abreu-Ellis, C. & Ellis, J. (2008). Universal Design, Information Resources, Technology, and E-learning. In G. Richards (Ed.), *Proceedings of World Conference on E-Learning in Corporate, Government, Healthcare, and Higher Education 2008* (pp. 2410-2417). Chesapeake, VA: AACE.
 12. (ashland.academia.edu) Abreu-Ellis, C. & Ellis, J. (2009). Principles of universal design in the classroom: a guideline for communication, teaching, and learning. *Linhas*, 10(2), 127 – 143.
 13. (Scopus) Bey, A. B. & Tahar Bensalem, H. (2010). Assessment of algorithmic skills in learning environment. *Education Technology and Computer (ICETC)*, 3, 213-216.
 14. (Scopus) A. Bey, T. Bensebaa, H. Bensem. (2010). EASEL: Evaluation of Algorithmic Skills in an Environment Learning. *World Academy of Science, Engineering and Technology*, 66, 64-67.
 15. (Scopus) Brereton, A.E. (2010). Is teaching sign language in early childhood classrooms feasible for busy teachers and beneficial for children? *YC Young Children*. 65 (4), pp. 92-97.
 16. (Scopus) Luquini, E. & Omar, N. (2011). Programming plagiarism as a social phenomenon. *2011 IEEE Global Engineering Education Conference, EDUCON 2011* , art. no. 5773251, pp. 895-902.
 17. Chiazzese G. & Laganà M. R. (2011). Apprendere recitando nel Te@trino con le marionette, *Journal of E-Learning and Knowledge Society*, 7 (3), pp. 125-134.
 18. (didamatica2011.polito.it) Chiazzese G. & Laganà M. R. (2011). Il te@ trino virtuale, In proceeding of *Didamatica 2011*, Torino, 4-6 May.
 19. Matzner, M. (2013). Economünt. Essay (Master). <http://essay.utwente.nl/64584/>
 20. Korhonen, Katja. (2014). Käsiteiden hierarkioiden muodostuminen yläkoulun matematiikan opetuksessa. *Jyväskylä University Digital Archive*. <https://jyx.jyu.fi/dspace/handle/123456789/43843>.
 21. R Gardner, S Atkinson. (2012). E-learning and Password Games. Advances in Communications, Computing, Networks and Security, Volume 9, Section 3. University of Plymouth Press. 95-103.
2. Kátai Z., Toth L., Technologically and artistically enhanced multi-sensory computer programming education, *Teaching and teacher education*, 26, 2010, 2, 244–251.
 1. (ACM, ERIC) Tompsett C. (2013). On the Educational Validity of Research in Educational Technology. *Educational Technology & Society*, 16(3), 179–190.
 2. (Scopus) Chiazzese G. & Laganà M. R. (2011). Online learning with virtual puppetry, *Journal of E-Learning and Knowledge Society*, 7 (3), pp. 121-129.
 3. Renjie LI, Xiaoliang ZHANG. 2013. Research on The Arts Teaching Methods Based on Modern Multimedia Technology. *Journal of Convergence Information Technology(JCIT)* Volume 8, Number 9, May 2013 doi:10.4156/jcit.vol8.issue9.58.
 4. (essie-society.org) Chiazzese G. & Laganà M.R. (2011). Virtual theatrical learning: a new educational perspective of tomorrow. “Towards Systemic Innovation of Education”, ESSIE (European Society for the Systemic Innovation of Education) Annual Assembly. 70-74. Leuven, Belgium. ISBN 978-90-817453-0-7.
 5. (Scopus) Lin Ying Du, 2013, Experimental Research on Integration Teaching of inside and outside Aerobics Classes Based on Multimedia Technology, *Applied Mechanics and Materials*, Vols. 380-384, pp. 2109-2113.
 6. Dean J. Campbell, [Joshua P. Peterson](#), and Tamara J. Fitzjarrald. (2014). Spectroscopy of Sound Transmission in Solid Samples. *Journal of Chemical Education*. DOI: 10.1021/ed500070j
 7. National Chiayi University. ISSN:1816-6938, http://www.ncyu.edu.tw/files/site_content/spedc/%E7%AC%AC12%E6%9C%9F-%E5%85%A8.pdf
 8. Holly Ho, 2010, Multisensory Activities to Enliven Your Academic Reading and Writing Class, M.A. TESOL Conference, San Francisco State University. http://www.sfsu.edu/~matesol/?q=system/files/HollyHo_Handout.pdf
 9. Chiazzese G. & Laganà M. R. (2011). Apprendere recitando nel Te@trino con le marionette, *Journal of E-Learning and Knowledge Society*, 7 (3), pp. 125-134.
 10. (didamatica2011.polito.it) Chiazzese G. & Laganà M. R. (2011). Il te@ trino virtuale, In proceeding of *Didamatica 2011*, Torino, 4-6 May.
 11. Jakub Swacha. (2013). Nauczanie programowania jako e-usługa - aspekty technologiczne i ekonomiczne. *Zeszyty Naukowe Uniwersytetu Szczecińskiego. Ekonomiczne Problemy Usług*. Nr. 106, 25-263. <http://bazekon.icm.edu.pl/bazekon/element/bwmeta1.element.ekon-element-000171260445>
 12. (Google Scholar) Bosch, N., Annotated Bibliography for Emotional Assessment in CS. From netscale.cse.nd.edu.
 3. Kátai, Z., Multi-sensory method for teaching-learning recursion, *Computer*

Applications in Engineering Education, 19, 2011, 2, 234–243.

1. (Scopus) Luka Fürst and Viljan Mahnič (2012) A Cooperative Development System for an Interactive Introductory Programming Course. *World Transactions on Engineering and Technology Education*, 10 (2). pp. 122-127.
2. Rinderknecht, C. (2014). A Survey on Teaching and Learning Recursive Programming. *Informatics in Education*, 13(1).
3. (ISI, Scopus) Saeeda Naz, Syed Hamad Shirazi, Tassawar Iqbal, Danish Irfan, Muhammad Junaid and Yusra Naseer. (2014) . Learning Programming through Multimedia and Dry-Run. *Research Journal of Applied Sciences, Engineering and Technology*, 7(21): 4455-4463, ISSN:2040-7459; e-ISSN: 2040-7467.
4. Korhonen, Katja. (2014). Käsiteiden hierarkioiden muodostuminen yläkoulun matematiikan opetuksessa. *Jyväskylä University Digital Archive*. <https://jyx.jyu.fi/dspace/handle/123456789/43843>.
4. Kátai, Z., Csíki, Á., Automated dynamic programming, *Acta Universitatis Sapientiae, Informatica*, 1, 2009, 2, 149–164.
1. Sniedovich, M. (2011) *Dynamic Programming: Foundations and Principles, Second Edition*, Taylor & Francis.
5. Kása, Z., Kátai Z., Scattered subwords and compositions of integers, *Acta Universitatis Sapientiae, Informatica*, 4, 2012, 2, 225–236.
 1. (Mathematical Reviews, Zentralblatt für Mathematik) Antal Ivanyi, Zoltan Kasa, Prism complexity of matrices, *Annales Univ. Sci. Budapest., Sect. Comp.* 39 (2013) 181-202.
6. Kátai, Z., “Upperview” algorithm design in teaching computer science in high schools, *Teaching Mathematics and Computer Science*, 3, 2005, 2, 221–241.
 1. (citeseerx.ist.psu.edu) P. Szlavi, L. Zsako, Programming versus Application, *Lecture Notes in Computer Science*, Springer Berlin / Heidelberg, Volume 4226/2006, 48-58, ISSN 0302-9743 (Print) 1611-3349 (Online)
7. Kátai, Z., Kovács, I. L., Towers of Hanoi – where programming techniques blend, *Acta Universitatis Sapientiae, Informatica*, 1, 2009, 1, 89–108.
 1. Szatmári László, Várterész Magda (témavezető), *Kereső algoritmusok hatékonyságának összehasonlítása a Hanoi problémán keresztül*, 2010, Debrecen, Hungary. <http://hdl.handle.net/2437/97042>
8. Zsakó, L., Juhász, K., Kátai, Z., ICT-Methodology, *Teaching Mathematics and Computer Science*, 6, 2008, INFODIDACT, 3–24.
 1. Ambrusné Somogyi Kornélia, Pasaréti Otilia, Az egyetemi informatikai alapképzés problémái és az oktatásban rejő kompetencia fejlesztési lehetőségek, *Óbuda University e-Bulletin*, Vol. 1, No. 1, 2010.
9. Kátai Zoltán, *Algoritmusok felülnézetből*, Editura Scientia, Cluj-Napoca, 2007.
 1. Márton Gyöngyver, *Kriptográfiai alapismeretek*, Scientia, Cluj-Napoca, 2008, ISBN 978-973-1970-00-4.
 2. Ignát Judit Anna, Incze Katalin, Jakab Irma Tünde, *Informatika: Tankönyv a XI. osztály számára*, Abel, Cluj Napoca, 2006, ISBN (10)973-114-009-3, (13)978-973-114-009-4
 3. Márton Gyöngyvér, Rekurzió, dinamikus programozás, funkcionális programozás, *Szamokt 2008, 18th International Conference In Computer Science*, EMT, Șumulea-Ciuc, 10-12 October, 2008, 215-219, ISSN 1842-4546.

F. Konferenciarészvétel

1. Kátai Zoltán, Hogyan tanítuk a programozási technikákat?, *Szamokt 2004, Nemzetközi Számítástechnika Konferencia*, EMT, Kolozsvár, Március 25-28, 2004.
2. Kátai Zoltán, Programozási technikák felülnézetből, *Szamokt 2005, Nemzetközi Számítástechnika Konferencia*, EMT, Kolozsvár, Március 17-20, 2005.

3. Kátai Zoltán, Algoritmus tervezés - Didaktikai szempontok, *Informatika a felső oktatásban*, Debrecen, 24-26 Augusztus, 2005.
4. Kátai Zoltán, „Legyél te is eminent” - értékelési módszer és eszköz, „A tudomány napja Erdélyben”, Csíkszereda, November 25-26, 2006.
5. Kátai Zoltán, Máthé Szabolcs, "Who wants to be an eminent?" - Assessment method and software, *7th International Conference on Applied Informatics*, Eger, Január 28-31, 2007.
6. Kátai Zoltán, Algoritmusok felülnézetből, *MatInfo 2007*, Marosvásárhely, Május 18, 2007.
7. Kátai Zoltán, „Automatizált” dinamikus programozás, „A tudomány napja Erdélyben”, Kolozsvár, November 16, 2007.
8. Kátai Zoltán, Legrövidebbét algoritmusok és Dinamikus programozás, *INFODIDACT*, Szombathely, Április 11-12, 2008.
9. Kátai Zoltán, Csiki Ágnes, “Automated” Dynamic programming, *MACS - 7th Joint Conference on Mathematics and Computer Science*, Július 3-6, 2008, Kolozsvár.
10. Kátai Zoltán, Algoritmusok felülnézetből, *Informatika a felső oktatásban*, Debrecen, Augusztus 27-29, 2008.
11. Kátai Zoltán, Tóth László, Algo-ritmika, *Szamokt 2008, Nemzetközi Számítástechnika Konferencia*, EMT, Csíksomlyó, Október 10-12, 2008.
12. Kovács Lehel István, Kátai Zoltán, Milyen programozási technikákkal oldható meg a Hanoi tornyai feladat?, *Szamokt 2008, Nemzetközi Számítástechnika Konferencia*, EMT, Csíksomlyó, Október 10-12, 2008.
13. Kása Z., Kátai Z., Legrövidebb utak alkalmazásai hálózatokban (Application of Shortest path algorithms in networks), *2nd International Economic Conference*, Április 2-3, 2009, Kaposvár.
14. Kátai Zoltán, Technológiaileg és művészeti elemekkel dúsított több-érzékszerves programozás oktatás, *MatInfo 2009*, Marosvásárhely, Június 8, 2009.
15. Kátai Zoltán, „Algo-ritmika”: multimédia, szerepalakítás és tánc a programozás oktatásban, *Multimedia az oktatásban 2009*, Debrecen, Június 24-25, 2009.
16. Kátai Zoltán, „Cocktail-learning” a marosvásárhelyi Sapientian, *Szamokt 2009, Nemzetközi Számítástechnika Konferencia*, EMT, Marosvásárhely, Október 8-11, 2009.
17. Kátai Zoltán, Garda-Mátyás Edit, Algoritmustervezési stratégiák gráfelméleti háttere, „Az EME 150 éves” – *Emlékkonferencia*, Csíkszereda, November 6-7, 2009.
18. Kátai Zoltán, Fülöp Péter István, Modeling dynamic programming problems: Petri nets versus d-graphs, *8th International Conference on Applied Informatics*, Eger, Január 27-30, 2010.
19. Kátai Zoltán, Két-agyféltekés programozás-oktatás a marosvásárhelyi Sapientián, *INFODIDACT*, Szombathely, Április 22-23, 2010.
20. Kátai Zoltán, Solving Markov Decision Processes by d-graph algorithms, *The 3rd International Conference on Recent Achievements in Mechatronics, Automation, Computer Sciences and Robotics (MACRo2011)*, Marosvásárhely, Április 8-9, 2011.

21. Kátai Zoltán, Interkulturális programozás-oktatás a marosvásárhelyi Sapientián, *INFODIDACT*, Szombathely, Március 31 - Április 1, 2011.
22. Kátai Zoltán, Algo-ritmika: tudomány és művészet etnikai határok nélkül, *MatInfo 2011*, Marosvásárhely, Június 5, 2011.
23. Kása Zoltán, Kátai Zoltán, Scattered subwords and composition of natural numbers, *MACS - 9th Joint Conference on Mathematics and Computer Science*, Siófok, Február 9-12, 2012.
24. Bege Antal, Kátai Zoltán, Sierpinski-like triangle-patterns in Fibonomial triangles, *15th International Conference on Fibonacci Numbers and Their Applications*, Eger, Június 25-30, 2012.
25. Vekov Géza, Györfi Ágnes, Kátai Zoltán, Differenciált programozás-oktatás a marosvásárhelyi Sapientia EMTE-n, *INFODIDACT*, Zamárdi, November 15-16, 2012.
26. Kátai Zoltán, Intercultural Computer Science Education, *The 2014 conference on Innovation & technology in computer science education*, Uppsala, Svédország, Július 23-25, 2014.
27. Kátai Zoltán, Selective Hiding for Improved Algorithmic Visualization, *The 2014 conference on Innovation & technology in computer science education*, Uppsala, Svédország, Július 23-25, 2014.
28. Kátai Zoltán, ALGO-RYTHMICS: science and art without ethnic borders, *The 2014 conference on Innovation & technology in computer science education*, Uppsala, Svédország, Július 23-25, 2014.
29. Kátai Zoltán, Algorithmic Thinking for ALL: a motivational perspective, *The 2014 conference on Innovation & technology in computer science education*, Uppsala, Svédország, Július 23-25, 2014.

G1. Tudománynépszerűsítő dolgozatok:

10. Kátai Zoltán, Rekurzió egyszerűen és érdekesen, *Firka*, 2002/2003-2/3/4/5/6, (ISSN 1224-371X), EMT, Kolozsvár, 51-52, 100-102, 144-145, 194-196, 234-236.
11. Kátai Zoltán, Programozási technikák felülnézetből, *Firka*, 2003/2004-4/5, EMT, Kolozsvár, 145-148, 190-192.

G2. Didaktikai szoftverek:

1. Quick-sort with Hungarian (Küküllőmenti legényes) folk dance.
<https://www.youtube.com/user/AlgoRhythmics>.
2. Merge-sort with Transylvanian-saxon (German) folk dance.
<https://www.youtube.com/user/AlgoRhythmics>.
3. Shell-sort with Hungarian (Székely) folk dance.
<https://www.youtube.com/user/AlgoRhythmics>.
4. Select-sort with Gypsy folk dance.
<https://www.youtube.com/user/AlgoRhythmics>.
5. Bubble-sort with Hungarian ("Csángó") folk dance.

<https://www.youtube.com/user/AlgoRythmics>.

6. Insert-sort with Romanian folk dance.

<https://www.youtube.com/user/AlgoRythmics>.

7. Technologically and artistically enhanced inter-cultural computer science education

<http://algo-rythmics.ms.sapientia.ro/>

2014. szeptember 15.