

Curriculum vitae

Informații personale

Nume/Prenume	Biró, Piroska
Adresa	Ungaria, 4032 Debrecen, Lehel utca 10, 6/45.
Telefon	0040744122918, 0036204398307
E-mail	biro.piroska@inf.unideb.hu
Cetățenia	română, maghiară
Data și locul nașterii	18.05.1983, Ditrău

Funcția și locul de muncă (universitatea, facultatea, catedra)

- 2015 – ... Lector universitar la Universitatea Debrecen, Facultatea de Informatică, Debrecen, Ungaria
- 2021 – ... Lector universitar la Universitatea Sapientia, Facultatea de Științe Economice, Socio-Umane și Inginerești, Miercurea Ciuc, România

Educație și formare. Diplome obținute

- 2006-2009 – Doctorat în informatică la Universitatea Debrecen, Facultatea de Informatică, Debrecen, Ungaria
- 2006 Joint Master Programme, CEI University Network, Communication and Information Technology in Mathematical Education
 - Semester I at Constantine the Philosopher University in Nitra.
 - Semester II at the Vienna University of Technology.
 - Semester III at the Babeș-Bolyai University in Cluj-Napoca.
- 2005-2006 – Masterat în matematică computațională la Universitatea Babeș-Bolyai, Facultatea de Matematică și Informatică, Cluj Napoca
- 2001-2005 – Licențiat în matematică și informatică la Universitatea Babeș-Bolyai, Facultatea de Matematică și Informatică, Cluj Napoca
- 1997-2001 – Bacalaureat, Liceul Teoretic Salamon Ernő, Gheorgheni

Experiența profesională

- 2021 – ... Lector universitar la Universitatea Sapientia, Facultatea de Științe Economice, Socio-Umane și Inginerești, Miercurea Ciuc, România
- 2015 – ... Lector universitar la Universitatea Debrecen, Facultatea de Informatică, Debrecen, Ungaria

- 2009 – 2015 Asistent universitar la Universitatea Debrecen, Facultatea de Informatică, Debrecen, Ungaria
- 2006-2009 – Doctorand la Universitatea Debrecen, Facultatea de Informatică, Debrecen, Ungaria
- 2005 – 2006 Școala Generală "Vaskertes", Gheorgheni, profesor de matematică
- 2005 – 2006 Liceul Tehnologic "Puskás Tivadar", Ditrău, profesor de matematică și informatică

Alte funcții deținute (nedidactice)

Limbi străine cunoscute

- **engleză (citit/scris/vorbit bine), română (citit/scris/vorbit bine)**

Activitatea didactică (cursuri, seminarii, lucrări practice conduse)

- Algoritmi și structuri de date
- Informatică
- Sisteme informatice integrate
- Fundamentele programării
- Programare în C
- Programare orientată obiect (Java, C#)
- Programare SAP Enterprise Resource System (ABAP)

Granturi

- NTP-HHTDK-0051, Grant de dezvoltare a talentelor în domeniul informaticii
- TÁMOP - 4.2.2 / B-10 / 1-2010-0024 - Grant TDK
- TÁMOP-4.2.3-12 / 1 / KONV-2012-0048 - Grant TDK
- NTP-TDK-14-0032, Grant de dezvoltare a talentelor în domeniul informaticii
- NTP-TDK-11, Grant de dezvoltare a talentelor în domeniul informaticii
- NTP-OKA-VIII-A și B - Grant pentru studenții care participă la OTDK
- NTP-OKA-XXII, Grant de dezvoltare a talentelor în domeniul informaticii

Premii

- 2020 – Medalie Tarján, Societatea de Științe Informatică János Neumann, Budapesta
- 2018 – Premiu de excelență didactică, Universitatea Debrecen, Facultatea de Informatică, Debrecen, Ungaria
- 2014 – Certificat de excelență al rectorului, Universitatea Debrecen, Debrecen, Ungaria

- 2007 – Diplomă pentru pregătirea elevilor la Concursul de Matematică Ilona Zrínyi, Miercurea Ciuc.
- 2005 – Mențiune la Conferința Științifică din Transilvania pentru Studenți, Universitatea Babeș-Bolyai, Facultatea de Matematică și Informatică, Cluj Napoca, titlul lucrării: Aplicații CAS (Computer Algebra System)
- 2004 – Premiul II la Conferința Științifică din Transilvania pentru Studenți, Universitatea Babeș-Bolyai, Facultatea de Matematică și Informatică, Cluj Napoca, titlul lucrării: Oportunități de educație asistată de computer.

Burse de studiu

- Bursa Campus Ungaria 2015 – Praga, Republica Cehă
- Bursa ERASMUS pentru mobilitatea profesorilor 2015 - Paris, Franța
- Bursa Campus Ungaria 2015 – Miercurea Ciuc, România
- Bursa 2014 ERASMUS pentru mobilitatea profesorilor – Poitiers, Franța
- Bursa Campus Ungaria 2014 – Târgu Mureș, România

Organizarea de conferințe și evenimente științifice

- The 1st Conference on Information Technology and Data Science, 2020
- Conferințe Științifice pentru Studenți: 2009-2020.
- XXIX. OTDK, Secția Știința Informaticii, Debrecen, 2009.
- Seminarii Studențești Științifice: Introducerea Departamentelor IRH, KK, KI, SZT, IT, ITSH, AVM
- Forumuri Cercetător Studențesc Științific: 2010-2020
- Concursuri Regionale de Programare DEIK: 2013-2020.
- Conference on Stochastic Models and their Applications, Debrecen, 2011.
- Conference on Embedded Systems and Wireless Sensors Networks Design and Applications, ESWSNDA 2011, Debrecen, 2011.
- Cercetări Didactice de Matematică și Informatică, Debrecen, 2010.
- International Conference Probability and Statistics with Applications, Debrecen, 2009.
- Conferința Multimedia în Educație, Debrecen, 2009.
- Curs de dezvoltare GRID pentru utilizatori și aplicații, Debrecen, 2008.
- 7th International Conference On Distributed and Parallel Systems, DAPSYS, 2008.

Domeniul de cercetare

- informatică didactică
- gândirea algoritmică
- utilizarea instrumentelor TIC

- utilizarea sistemului ProgCont
- concursuri de programare
- aplicații Smart City în SAP

Membru în organizații științifice și profesionale

- Membru al corporației publice al Academiei de Științe Ungare

01.10.2021,
Miercurea Ciuc



Biró Piroška

Lista de lucrări în domeniul de studii universitare de licență informatică

Numele și prenumele **Biró Piroska**

Teza de doctorat

Titlul (engleză): The analysis of the effect of infocommunication technology in education

Titlul (maghiară): Az infokommunikációs technológia hatásának elemzése az oktatásban.

Conducător științific: Dr. Nyakóné dr. Juhász Katalin, Prof. Dr. Terdik György

Locul susținerii: Universitatea din Debrecen, Facultatea de Informatică, Debrecen, Ungaria

Data: 13.05.2015

Cărți (manuale, monografii, tratate, îndrumare etc.) publicate la edituri recunoscute în străinătate.

1. Csernoch, M., Biró, P., & David, D. (2015). Sprego Programming. (D. David, Ed.). Saarbrücken: Lambert Academic Publishing (LAP). (March 26, 2015), pp. 60. ISBN-13 : 978-3659516894

Cărți (manuale, monografii, tratate, îndrumare etc.) publicate pe web.

1. Nyakóné, J. K., Terdik, G., Biró, P., & Kátai, Z. (2011). Bevezetés az Informatikába. (Introducere în Informatică) Debrecen: Debreceni Egyetem Informatikai Kar. Web:
https://regi.tankonyvtar.hu/hu/tartalom/tamop425/0046_bevezetes_az_informatikaba/index.html

Lucrări științifice publicate în reviste indexate în baze de date internaționale (indicați și baza de date).

1. Nagy, T., Csernoch, M., & Biró, P. (2021). The Comparison of Students' Self-Assessment, Gender, and Programming-Oriented Spreadsheet Skills. Education Sciences 2021, 11(10), 590. <https://doi.org/10.3390/educsci11100590>. (**Scopus**)
2. Biró, P., & Csernoch, M. (2017). Semi-Unplugged Tools for Building Algorithms With Sprego. TURKISH ONLINE JOURNAL OF EDUCATIONAL TECHNOLOGY, Spec. Issue for INTE(2), 946–957. (**Scopus**)
3. Biró, P., & Csernoch, M. (2016). Computer Science Students' Attitudes. TURKISH ONLINE JOURNAL OF EDUCATIONAL TECHNOLOGY, 1, 503–510. (**Scopus**)
4. Biró, P., Csernoch, M., Máth, J., & Abari, K. (2015). Measuring the level of algorithmic skills at the end of secondary education in Hungary. PROCEDIA - SOCIAL AND BEHAVIORAL SCIENCES, 176, 876–883. <http://doi.org/10.1016/j.sbspro.2015.01.553> (**Scopus, Web of Science**)
5. Csernoch, M., Biró, P., Máth, J., & Abari, K. (2015). Testing Algorithmic Skills in Traditional and Non-Traditional Programming Environments. INFORMATICS IN EDUCATION: AN INTERNATIONAL JOURNAL, 14(2), 175–197. <http://doi.org/10.15388/infedu.2015.11> (**Scopus, Web of Science**)

6. Biró, P., Csernoch, M., Abari, K., & Máth, J. (2015). Testing Algorithmic and Application Skills. *TURKISH ONLINE JOURNAL OF EDUCATIONAL TECHNOLOGY*, Special, 536–543. (**Scopus**)

Lucrări științifice publicate în reviste din străinătate (altele decât cele menționate anterior).

1. Piroska, B., Mária, C., Katalin, S., & Eszter, G. (2018). Algorithmic Skills Vs. Time Spent On Computers And Mobile Devices. *TURKISH ONLINE JOURNAL OF EDUCATIONAL TECHNOLOGY*, 2, 133–140.
2. Biró, P., Csernoch, M., Máth, J., & Abari, K. (2015). Algorithmic Skills Transferred from Secondary CSI Studies into Tertiary Education. *INTERNATIONAL JOURNAL OF SOCIAL EDUCATION ECONOMICS AND MANAGEMENT ENGINEERING*, 9(2), 426–432.
3. Csernoch, M., & Biró, P. (2015). Számítógépes problémamegoldás. *TUDOMÁNYOS ÉS MŰSZAKI TÁJÉKOZTATÁS*, 62(3), 86–94.
4. Csernoch, M., & Biró, P. (2015). The power in digital literacy and algorithmic skill. *PROCEDIA - SOCIAL AND BEHAVIORAL SCIENCES*, 174, 550–559. <http://doi.org/10.1016/j.sbspro.2015.01.705> (**Web of Science**)
5. Csernoch, M., & Biró, P. (2015). Wasting Human and Computer Resources. *INTERNATIONAL JOURNAL OF SOCIAL EDUCATION ECONOMICS AND MANAGEMENT ENGINEERING*, 9(2), 555–563.
6. Csernoch, M., & Biró, P. (2015). Sprego Programming. *SPREADSHEETS IN EDUCATION*, 8(1), 1–38.
7. Biró, P. (2014). Barátságos kalauz az interaktív táblák használatához. *ÚJ PEDAGÓGIAI SZEMLE*, 2014(9–10), 124–128.
8. Biró, P. (2012). Teachers and the interactive whiteboards. *TEACHING MATHEMATICS AND COMPUTER SCIENCE*, 10(2), 281–298.

Lucrări științifice publicate în reviste din țară, recunoscute CNCSIS/CNCS (altele decât cele din baze de date internaționale).

1. Csernoch, M., & Biró, P. (2016). Introduction to Classroom Sprego. *ACTA DIDACTICA NAPOCENSIA*, 9(1), 1–14.
2. Csernoch, M., Biró, P., Abari, K., & Máth, J. (2015). Understanding algorithms in different presentations. *ACTA DIDACTICA NAPOCENSIA*, 8(4), 1–12.
3. Biró, P. (2012). Interactive Whiteboard in Mathematics Education. *ACTA UNIVERSITATIS SAPIENTIAE SOCIAL ANALYSIS*, 2(1), 111–127.
4. Biró, P. (2011). Students and the interactive whiteboard. *ACTA DIDACTICA NAPOCENSIA*, 4(2–3), 29–38.

Lucrări științifice publicate în volumele manifestărilor științifice

1. Biró, P., Kósa, M., Pánovics, M. & Kádek, T. (2021). Test case annotation of programming tasks in the ProgCont system for differential education and strengthening stand-alone preparation opportunities. In EDULEARN21 Proceedings (pp. 5433-5441). <http://doi.org/10.21125/edulearn.2021.1109> (**Web of Science**)
2. Biró, P., & Kádek, T. (2021). How can the ProgCont system help with programming education during a pandemic? In 15th International Conference on Economics and Business : Challenges in the Carpathian Basin : Global Challenges - Local Answers. Interdependencies or Slobalisation? Cluj-Napoca, Editura Risoprint (2021), pp. 179-191.
3. Biró, P., & Kádek, T. (2020). Automatic Evaluation of Programming Tasks at the University of Debrecen. In INTED2020 Proceedings (pp. 3522–3527). <http://doi.org/10.21125/inted.2020.0994> (**Web of Science**)
4. Kádek, T., & Biró, P. (2020). A távolléti oktatás hatásai a ProgCont rendszerre. In XXI. Energetika-Elektrotechnika – ENELKO és XXX. Számítástechnika és Oktatás – SzámOkt Multi-konferencia (pp. 104–109).
5. Biró, P. (2019). Developing the algorithmic skills of foreign students. In INTERNATIONAL CONFERENCE ON NEW HORIZONS IN EDUCATION (pp. 156–162).
6. Csernoch, M., & Biró, P. (2019). Are digital natives spreadsheet natives? In Proceedings of the EuSpRIG 2019 Conference “Spreadsheet Risk Management” (pp. 1–12).
7. Kádek, T., & Biró, P. (2019). A ProgCont API: programozási feladatok megoldásainak újszerű kiértékelése. In ENELKO 2019 SzámOkt 2019 (pp. 191–195).
8. Biró, P., & Csernoch, M. (2018). Maths Problems in Pseudo-Codes Compared to Computer Usage. In Education and New Developments 2018 (pp. 341–345).
9. Csernoch, M., Biró, P. (2018). Edu-Edition Spreadsheet Competency Framework. (T. Simon & J. C. Grenville, Eds.). London: Department of Mechanical Engineering, Imperial College. Proceedings of the EuSpRIG 2017 Conference "Spreadsheet Risk Management", Imperial College, London, pp. 121-136. <https://arxiv.org/abs/1802.00496>
10. Biró, P., & Csernoch, M. (2017). Unplugged tools for building algorithms with Sprego. In Education and New Developments 2017 (pp. 401–405).
11. Csernoch, M., Biró, P. (2017). Teaching methods are erroneous: approaches which lead to erroneous end-user computing. (T. Simon & J. C. Grenville, Eds.). Proceedings of the EuSpRIG 2016 Conference "Spreadsheet Risk Management" pp. 1-14. <https://arxiv.org/abs/1704.01130>
12. Mária, C., & Piroska, B. (2017). First year students' attitude to computer problem solving. In 2017 8TH IEEE INTERNATIONAL CONFERENCE ON COGNITIVE INFOCOMMUNICATIONS (COGINFOCOM) (pp. 225–230). <http://doi.org/10.1109/CogInfoCom.2017.8268247> (**IEEE Xplore, Web of Science, Scopus**)

13. Biró, P., & Csernoch, M. (2016). Felhasználóbarát szövegkezelési hibák. In A pedagógusképzés XXI. századi perspektívái (pp. 177–186).
14. Biró, P., Csernoch, M., Abari, K., & Máth, J. (2016). First Year Students' Algorithmic Skills in Tertiary Computer Science Education. *ADVANCES IN INTELLIGENT SYSTEMS AND COMPUTING*, 416, 351–358. http://doi.org/10.1007/978-3-319-27478-2_24 (**Web of Science**)
15. Biró, P., & Csernoch, M. (2016). Sprego-programozás hatékonyságvizsgálata. In *Interdiszciplináris pedagógia és az oktatási rendszer újraformálása* (pp. 117–126).
16. Csernoch, M., & Biró, P. (2016b). Utilizing Sprego and Sprego contents. In *WIPSCE '16* (pp. 102–103). (**Scopus**)
17. Gombos, E., & Biró, P. (2016). A hibakezelés szintjei és sajátosságai a tanítási folyamatban. In *A pedagógusképzés XXI. századi perspektívái* (pp. 187–193).
18. Biró, P., & Csernoch, M. (2015). The mathability of computer problem solving approaches. In 2015 6th IEEE International Conference on Cognitive Infocommunications (CogInfoCom) (pp. 111–114). <http://doi.org/10.1109/CogInfoCom.2015.7390574> (**IEEE Xplore, Web of Science, Scopus**)
19. Biró, P., & Csernoch, M. (2015). The mathability of spreadsheet tools. In 2015 6th IEEE International Conference on Cognitive Infocommunications (CogInfoCom) (pp. 105–110). <http://doi.org/10.1109/CogInfoCom.2015.7390573> (**IEEE Xplore, Web of Science, Scopus**)
20. Biró, P., & Csernoch, M. (2015). Algoritmusok és/vagy táblázatkezelés? In VII. Oktatás-Informatikai Konferencia : tanulmánykötet (pp. 97–111).
21. Csernoch, M., & Biró, P. (2015). Sprego helye az informatika tantervekben. In *INFODIDACT 2015* (pp. 1–13).
22. Csernoch, M., & Biró, P. (2015). Developing Digital Competence in Non-traditional Programming Environments. In *END 2015: International conference on education and new developments* (pp. 380–384).
23. Csernoch, M., & Biró, P. (2015). Problem Solving in Sprego. In 16th EuSpRIG Annual Conference “Spreadsheet Risk Management” (pp. 1–13).
24. Biró, P., & Csernoch, M. (2014). Informatika szakos hallgatók tudására vonatkozó tudásmérés tanári és hallgatói megközelítésben. In *Minőség és versenyképes tudás* (pp. 165–172).
25. Biró, P., Csernoch, M., Abari, K., & Máth, J. (2014). First year students' algorithmic skills in tertiary Computer Science education. In *Proceedings of the 9th International Conference on Knowledge, Information and Creativity Support Systems* (pp. 301–306).
26. Biró, P., & Csernoch, M. (2014). Deep and surface metacognitive processes in non-traditional programming tasks. In 5th IEEE International Conference on Cognitive Infocommunications (pp. 49–54). <http://doi.org/10.1109/CogInfoCom.2014.7020507> (**IEEE Xplore, Web of Science, Scopus**)
27. Biró, P., & Csernoch, M. (2014). Táblázatkezelés algoritmikus megközelítése. In *Interdiszciplináris pedagógia és a fenntartható fejlődés* (pp. 310–321).

28. Biró, P. (2014). CAEDUS oktatási keretrendszer. In Informatika a felsőoktatásban 2014 (pp. 676–688).
29. Csernoch, M., Biró, P., Abari, K., & Máth, J. (2014). Programozásorientált táblázatkezelői függvények. In XIV. Országos Neveléstudományi Konferencia: Oktatás és nevelés – gyakorlat és tudomány (pp. 463–463).
30. Csernoch, M., Biró, P., Máth, J., & Abari, K. (2014). Mit tudok informatikából? In Informatika a felsőoktatásban 2014 (pp. 217–230).
31. Csernoch, M., & Biró, P. (2014). Digital Competency and Digital Literacy is at Stake. In ECER 2014 The Past, the Present and Future of Educational Research in Europe (p. [1-4]).
32. Csernoch, M., & Biró, P. (2014). Spreadsheet misconception, spreadsheet errors. In Oktatókutatás határon innen és túl (pp. 370–395).
33. Biró, P., & Csernoch, M. (2013). Deep and surface structural metacognitive abilities of the first year students of Informatics. In 2013 IEEE 4TH INTERNATIONAL CONFERENCE ON COGNITIVE INFOCOMMUNICATIONS (COGINFOCOM) (pp. 521–526). <http://doi.org/10.1109/CogInfoCom.2013.6719303> (**IEEE Xplore, Web of Science, Scopus**)
34. Biró, P., & Csernoch, M. (2013). Elsőéves informatikushallgatók algoritmizáló készségei - Programming skills of the first year students of Informatics. In XXIII. Nemzetközi Számítástechnika és Oktatás Konferencia (pp. 154–159).
35. Csernoch, M., & Biró, P. (2013). Teachers' Assessment and Students' Self-Assessment on The Students' Spreadsheet Knowledge. In EDULEARN13 Proceedings 5th International Conference on Education and New Learning Technologies (pp. 949–956). (**Web of Science**)
36. Csernoch, M., & Biró, P. (2013). Algoritmikus és alkalmazói készségek tesztelése. In INFODIDACT 2013 (pp. 1–20).
37. Csernoch, M., & Biró, P. (2013). Button-up technikák hatékonyságának vizsgálata informatika szakos hallgatók táblázatkezelés-oktatásában. In Új kutatások a neveléstudományokban 2012: A munka és a nevelés világa a tudományban (pp. 369–392).
38. Biró, P. (2012). Attitudes of Interactive Whiteboard Users. In Proceedings of the 4th International Conference on Computer Supported Education (CSEDU 2012) (pp. 348–355).
39. Biró, P., Demeter, L., Kónya, K., & Ozsvár, S. (2011). Számítógépes Oktatóprogramok. In Multimédia az oktatásban, 1995-2010 (pp. 1–5).
40. Biró, P. (2008). Interaktív tábla az oktatásban. In Tavaszi Szél 2008 (pp. 665–671).
41. Biró, P. (2008). Informatika alkalmazása az oktatásban. In Informatika a felsőoktatásban 2008 (pp. 68–75).
42. Biró, P. (2007). A számítógép és a matematika. In 13. MultiMédia az oktatásban konferencia (pp. 263–268).
43. Biró, P. (2006). E-learning, b-learning és projektpedagógia. In Projektpedagógia - Projekt módszer VI. (pp. 53–59).

44. Biró, P. (2006). Informatika alkalmazása a matematika oktatásban. In Matematika-, fizika, számítástechnika főiskolai oktatók XXX. konferencia (pp. 1–7).
45. Fülöp, T. E., & Biró, P. (2004). E-learning előnyei és hátrányai. In Multimédia az oktatásban (pp. 89–95).

Traduceri de cărți, capitole de cărți, alte lucrări științifice

Traducători: Biró Piroska, Szeghalmy Szilvia és Varga Imre

Titlul în maghiară: Hogyan gondolkozz úgy, mint egy informatikus: Tanulás Python 3 segítségével

Titlul cărții originale: Peter Wentworth, Jeffrey Elkner, Allen B. Downey és Chris Meyers: How to Think Like a Computer Scientist: learning with Python, 2012

Web: <https://gyires.inf.unideb.hu/EFOP344/PythonHTML/index.html>

Recenzii apărute în alte reviste sau volume

1. Biró, P. (2014). Barátságos kalauz az interaktív táblák használatához. Recenzió Nógrádi László: Szalai Ferenc – Interaktív táblák alkalmazása egyszerűen és profin című könyvéhez. OFI Kiadó, 2014/9-10. szám, 124-128. ISSN 1215-18

Data, 01.10.2021

Semnătura,

