



Tudós tanárok - Dr. Ludányi Lajos

Végzettségek

1980-1983 Vegyipari Szakközépiskola Debrecen vegyész-analitikus

1984-1989 Kossuth Lajos Tudományegyetem kémia-fizika szak - TTK Emlékérem kitüntetés

1996-1999 Kossuth Lajos Tudományegyetem informatikatanár szak

2003-2009 Debreceni Egyetem Kémia Doktori Iskola - Summa cum Laude minősítés

Megjelent tankönyvek

Ludányi Lajos: Kémia I.

Tankönyv a nyolcosztályos gimnáziumok tanulói számára

ISBN: 9637876022

Dr. Ludányi Lajos, Dr. Tóth Zoltán

Kémia 9. osztály (MX-275)

ISBN: 9789632610689

Dr. Ludányi Lajos, Dr. Tóth Zoltán

Kémia 10. osztály (MX-276)

ISBN: 9789632611839

Dr. Ludányi Lajos, Dr. Tóth Zoltán

Kémia 9. (Mindennapok tudománya) (MX-729)

ISBN: 9789632612607

Dr. Ludányi Lajos, Dr. Tóth Zoltán

Kémia 9. (Mindennapok tudománya) (MX-729/T)

ISBN: 9789632612430

Dr. Ludányi Lajos, Somogyiné Ambrus Erika, Dr. Tóth Zoltán

Kémia 9. (Út a tudáshoz) NAT 2012 szerint átdolgozva (MX-275B)

ISBN: 9789632612652

Dr. Ludányi Lajos, Somogyiné Ambrus Erika, Dr. Tóth Zoltán

Kémia 9. (Út a tudáshoz) NAT 2012 szerint átdolgozva (MX-275B/T)

ISBN: 9789632612515

Kollekné Tóth Mária, Ludányi Lajos, Ludányi Ágota, Szabó Krisztián, Tóth Zoltán

Kémia 9. (FI-505050901)

ISBN: 978-963-682-839-4



Ludányi Lajos, Ludányi Ágota, Szabó Krisztián, Tóth Zoltán
Kémia 9. (FI-505050901)
ISBN: 978-963-682-831-8

Ludányi Lajos, Somogyiné Ambrus Erika, Tóth Zoltán
Kémia 9. (FI-505050903)
ISBN 978-963-682-832-5

Ludányi Lajos, Ludányi Ágota, Szabó Krisztián, Tóth Zoltán
Kémia 10. (FI-505051001)
ISBN: 978-963-682-839-4

Ludányi Lajos, Tóth Zoltán
Kémia 10. (FI-505051003)
ISBN: 978-963-682-840-0

Ludányi Lajos, Ludányi Ágota, Szabó Krisztián, Tóth Zoltán
Kémia 9. munkafüzet FI-505050902
ISBN: 978-963-682-833-2

Ludányi Lajos, Ludányi Ágota, Szabó Krisztián, Tóth Zoltán
Kémia 10. munkafüzet FI-505051002
ISBN: 978-963-682-841-7

Bárány Zsolt Béla, Dr. Ludányi Lajos, Dr. Tóth Zoltán
Érettségi mintafeladatsorok kémiából (10 írásbeli emelt szintű feladatsor) (MX-1132)
ISBN: 9789632618012

Bárány Zsolt Béla, Dr. Ludányi Lajos, Dr. Tóth Zoltán
Érettségi mintafeladatsorok kémiából -2024-től érvényes-
(10 írásbeli emelt szintű feladatsor) (MX-1364)
ISBN: 9789634997344

Elektronikus oktatási anyag:

Dr. Ludányi Lajos, Dr. Tóth Zoltán: Kémia 9. osztály
Digitális kiegészítő anyagok, animációk, interaktív feladatok DVD-n (MX-339)
ISBN: 9789632611891

Dr. Ludányi Lajos, Dr. Tóth Zoltán Kémia 10. osztály
Digitális kiegészítő anyagok animációk, interaktív feladatok és tanári kézikönyv DVD-n (MX-340)



Internetes oktatási anyagok:
www.youtube.com/berzelab

Külföldi referált folyóiratokban megjelent közlemények

1. Tóth Zoltán, Ludányi Lajos: Combination of Phenomenography with Knowledge Space Theory to Study Students' Thinking Patterns in Defining an Atom
Chemistry Education Research and Practice, 2007; 8 (3), 327-336.
2. Tóth Zoltán, Ludányi Lajos: Using Phenomenography Combined with Knowledge Space Theory to Students' Thinking Patterns in Describing an Ion
Journal Of Baltic Science Education 2007; 6 (3), 27-33.
3. Tóth Zoltán, Ludányi Lajos: A new 'challenge' in balancing redox equation Education in Chemistry, Vol. 43, Number 2 (March), 2006, p. 38.

Hazai referált folyóiratokban megjelent közlemények

1. Ludányi Lajos: Kémiai fogalmak jelentésváltozásai a diákok gondolkodásában
Magyar Kémikusok Lapja 2006. 61. szám 173-178 o.
2. Ludányi Lajos: Kémiai Bábel Iskolakultúra 2007. 1. szám 3-18.
3. Ludányi Lajos: A levegő összetételével kapcsolatos tanulói koncepciók vizsgálata
Iskolakultúra 2007. 10. szám 50-63.
4. Ludányi Lajos: Tanári tévképzetek kémiából Iskolakultúra 2009. 7-8. szám 26-35.o.
5. Dr. Ludányi Lajos: A jó tanár (is) holtig tanul
Magyar Kémikusok Lapja 2016. november 363-364.o.
6. Dr. Ludányi Lajos: A tanulók kémiai fogalomrendszerének vizsgálata válaszdő mérésrel
Pázmány Péter Katolikus Egyetem Vitéz János Tanárképző Központ Esztergom Változások a pedagógiában – a pedagógia változása konferencia tanulmányköte 2019. ISBN 978-615-5224-86-7 442-460. o.
7. Dr. Ludányi Lajos: A kémia oktathatóságáról az atomfogalom ürügyén Pázmány Péter Katolikus Egyetem Vitéz János Tanárképző Központ, Esztergom Változások a pedagógiában – a pedagógia változása III. konferencia tanulmányköte ISBN 978-963-575-040-5 2021. 155-166.o.
8. Dr. Ludányi Lajos: Kémia tanítása tanári végzettség nélkül? Magyar Kémikusok Lapja 2022. május 137-140.o.
9. Dr. Ludányi Lajos: A kémia tanulás nehézségei a diákok szemszögéből Pázmány Péter Katolikus Egyetem Vitéz János Tanárképző Központ, Esztergom Változások a pedagógiában – a pedagógia változása IV. konferencia tanulmányköte ISBN 978-963-575-099-3 2022. 195-201.o.



10. Dr. Ludányi Lajos: A kémiával kapcsolatos tantárgyak oktatási nehézségeinek okai Bujdosó, Zoltán (ed.). (2022) XVIII. Nemzetközi Tudományos Napok [18th International Scientific Days] : A „Zöld Megállapodás” – Kihívások és lehetőségek [The 'Green Deal' – Challenges and Opportunities] : Tanulmányok [Publications]. Magyar Agrár- és Élettudományi Egyetem Károly Róbert Campus, Gyöngyös. 748 Number of Pages. ISBN 978-963-623-032-6
11. Dr. Ludányi Lajos: Természettudományos döntéshozatalt vizsgáló kérdéssor a 8-12. évfolyam számára Pázmány Péter Katolikus Egyetem Vitéz János Tanárképző Központ, Esztergom Változások a pedagógiában – a pedagógia változása V. konferencia tanulmányköte ISBN 978-963-575-124-2 2023. 100-109.o.

Hazai nem referált folyóiratban megjelent közlemények

1. Ludányi Lajos: Az atomfogalom tanításának lehetőségei és problémái I. Elméleti alapok KöKÉL 2006/5 340-350.
2. Ludányi Lajos: Az atomfogalom tanításának lehetőségei és problémái II. Hazai tapasztalatok KöKÉL 2007/1 68-84.
3. Ludányi Lajos: Gondolatok a Sligo-projekt kapcsán Új Pedagógiai Szemle 2005. június 65-79.o
4. Ludányi Lajos: Tábla és kréta vagy PowerPoint? KöKÉL 2007/2. szám 154-168.
5. Ludányi Lajos: A kőolaj és földgáz jelentősége
In: Informatikai eszközök a kémia oktatásában, Nemzeti Tankönyvkiadó, Budapest 2003.
6. Dr. Ludányi Lajos: Amikor a „feleletetőgépet” nem feleltetésre használjuk
KöKÉL 2018/11. 321-331.
7. Dr. Ludányi Lajos: Természettudományos alapú döntéshozatalt vizsgáló kérdéssor
KöKÉL 2022/5. 348-361.

Előadások

1. Ludányi Lajos: Kémiai fogalmak jelentésváltozásai a diákok gondolkodásában III. Országos Neveléstudományi Konferencia, Budapest, 2003.
(Tartalmi összefoglalók: 346. oldal)
2. Ludányi Lajos - Tóth Zoltán: Kémiai fogalmak jelentésváltozásai a diákok gondolkodásában XXI. Kémiatanári Konferencia, Pécs, 2004. (Előadás-összefoglalók: 84. oldal)
3. Ludányi Lajos: Hogyan képzelik el a tanulók a részecskéket?



- IV. Országos Neveléstudományi Konferencia, Budapest, 2004. (Tartalmi összefoglalók: 308. oldal)
4. Ludányi Lajos: Az iskolatípus és a tanítási módszer hatása a tudásszerkezetre
V. Országos Neveléstudományi Konferencia, Budapest, 2005. (Tartalmi összefoglalók: 161. oldal)
 5. Ludányi Lajos - Tóth Zoltán: Tanulók részecskéikkel kapcsolatos definícióalkotásának vizsgálata XXII. Kémiatanári Konferencia, Veszprém, 2006. (Tartalmi összefoglalók: 48. oldal)
 6. Ludányi Lajos: Kémiai Bábel
VI. Országos Neveléstudományi Konferencia, Budapest, 2006. (Előadás összefoglalók: 48.o)
 7. Tóth Zoltán – Ludányi Lajos: Új lehetőség a tudás szerveződésének vizsgálatában: a fenomenografikus elemzéssel kombinált tudástér-elmélet
Pedagógiai Értékelési Konferencia Szeged, 2007. (Előadás összefoglalók: 75.o)
 8. Ludányi Lajos: Horror Vacui VII. Országos Neveléstudományi Konferencia, Budapest, 2007. (Előadás összefoglalók: 75.o)
 9. Ludányi Lajos: Didaktogén tévképzetek
XXIII. Kémiatanári Konferencia, Budapest, 2008. (Előadás összefoglalók: 70-71. oldal)
 10. Dr. Ludányi Lajos: Kémiai fogalmak vizsgálata asszociációs módszerrel
"Kutató Tanárrá Válni" Konferencia, Debrecen, 2016. 04. 15
 11. Dr. Ludányi Lajos: A reakcióidő mérésének felhasználása a kognitív struktúrát felépítő fogalmak közelségének vizsgálatára
XVI. Nemzetközi Tudományos Napok Konferencia, Eszterházy Károly Egyetem Gyöngyös, 2018. április 13.
 12. Dr. Ludányi Lajos: A válaszidő mérésének felhasználása kémiai fogalmak közelségének vizsgálatára Hungarian Conference on Educational Research
Eszterházy Károly Egyetem Eger 2019. május 23-24.
 13. Dr. Ludányi Lajos: Tanulók kémiai fogalomrendszerének vizsgálata válaszidő mérésével
Változások a pedagógiában – a pedagógia változása Pázmány Péter Katolikus Egyetem Bölcsész- és Társadalomtudományi Kar Vitéz János Tanárképző Központ Esztergom 2019.november 22.
 14. Dr. Ludányi Lajos: 13-14 éves tanulók kémiai részecskékről vallott elképzelései
Változások a pedagógiában – a pedagógia változása Pázmány Péter Katolikus Egyetem Bölcsész- és Társadalomtudományi Kar Vitéz János Tanárképző Központ Esztergom 2020. november 27.



15. Dr. Ludányi Lajos: Az online kémiatanítás hatása a 9. évfolyamon
XXVII. Kémiatanári Nyári Továbbképzés, Eszterházy Károly Egyetem, Eger 2021.
augusztus 25.
16. Dr. Ludányi Lajos: A tanulói részecskefogalom változása az utóbbi 17 évben
XXVII. Kémiatanári Nyári Továbbképzés, Eszterházy Károly Egyetem, Eger 2021.
augusztus 26.
17. Dr. Ludányi Lajos: Kémiatanítás képesítés nélkül? Változások a pedagógiában – a
pedagógia változása III. Pázmány Péter Katolikus Egyetem Bölcsész- és
Társadalomtudományi Kar Vitéz János Tanárképző Központ Esztergom 2021.
november 19.
18. Dr. Ludányi Lajos: A kémiával kapcsolatos tantárgyak oktatási nehézségeinek okai
XVIII. Nemzetközi Tudományos Napok, MATE Károly Róbert Campus, Gyöngyös 2022.
május 5.
19. Dr. Ludányi Lajos: A tanulók természettudományos érettségét vizsgáló teszt magyar
honosítása és a pilot tapasztalatai Változások a pedagógiában – a pedagógia változása
IV. Pázmány Péter Katolikus Egyetem Bölcsész- és Társadalomtudományi Kar Vitéz
János Tanárképző Központ Esztergom 2022. november 25.
20. Dr. Ludányi Lajos: A munkamemória és a természettudományos problémamegoldás
összefüggésének vizsgálata a 14-18 éves korosztály esetében
Változások a pedagógiában – a pedagógia változása V. Pázmány Péter Katolikus
Egyetem Bölcsész- és Társadalomtudományi Kar Vitéz János Tanárképző Központ
Esztergom 2023. november 24.
21. Dr. Ludányi Lajos: A természettudományos döntéshozatalt vizsgáló teszt gimnáziumi
használatának tapasztalatai
Változások a pedagógiában – a pedagógia változása VI. Pázmány Péter Katolikus
Egyetem Bölcsész- és Társadalomtudományi Kar Vitéz János Tanárképző Központ
Esztergom 2024. november 15.



Poszterek

1. Ludányi Lajos – Tóth Zoltán: How do students define the concept of the atom
8th ECRICE, Budapest, 2006. (Előadás összefoglalók: 151.o)
2. Ludányi Lajos - Tóth Zoltán: Kémiai fogalmak jelentésváltozásai a diákok
gondolkodásában
XXI. Kémia tanári Konferencia, Pécs, 2004. (Előadás-összefoglalók: 165. oldal)
3. Ludányi Lajos- Tóth Zoltán: Az atom fogalmának változása a tanulói definíciókban
XXII. Kémia tanári Konferencia, Veszprém, 2006. (Előadás összefoglalók: 94.o)
4. Tóth Zoltán – Ludányi Lajos: Using phenomenography combined with knowledge
space theory to study students' thinking patterns in defining an atom
12th Biennial Conference for Research on Learning and Instruction, Budapest, 2007.
5. Ludányi Lajos: A kémiai egyenletek tanulói értelmezésének vizsgálata
Hungarian Conference on Educational Research
Eszterházy Károly Egyetem Eger 2019. május 23-24.



Ismeretterjesztő előadások

Kutatók Éjszakája – MATE Károly Róbert Campus
Kutatók Éjszakája – Eszterházy Egyetem Eger
Mikola Sándor Fizikaverseny Országos Döntő
Bugát Pál Országos Természetismereti Verseny Döntő

1. A parafenomén módszerek és magyarázatuk 2010
2. A memetika tudománya 2011.
3. A placebo hatás 2011.
4. Az ezüst és az arany gyógyító(?) hatása 2013.
5. A véletlen szerepe a tudományos felfedezésekben 2014.
6. Megmagyarázhatatlan jelenségek a tudományban? 2017.
7. Hétköznapi parapszichológia 2022.;2023; 2024.
8. A Vad Fruttik együttes dalszövegeinek világa 2022.
9. A „csajozás” pszichológiája 2022.
10. A divat pszichológiája 2023.
11. A hit –zuhanó repülőn nincsenek ateisták-2024.