**[Research Programme for Public Education Development of the Hungarian Academy of Sciences](https://mta.hu/kozoktatas-fejlesztesi-kutatasi-program/research-programme-for-public-education-development-of-the-hungarian-academy-of-sciences-111934)**

[**MTA-ELTE Research Group on Inquiry-Based Chemistry Education**](https://mta.hu/kozoktatas-fejlesztesi-kutatasi-program/scientific-foundations-of-education-research-program-of-the-hungarian-academy-of-sciences-111618)

[**Inquiry-Based Chemistry Education and Systems Thinking project**](https://ttomc.elte.hu/publications/95)

**CONFERENCE TALKS**

1. Szalay, L.: [Kutatásalapú kémiatanítás](https://ttomc.elte.hu/rails/active_storage/blobs/eyJfcmFpbHMiOnsibWVzc2FnZSI6IkJBaHBBbFVNIiwiZXhwIjpudWxsLCJwdXIiOiJibG9iX2lkIn19--2555848d4370b2be09a3bd82bee41e0b02087698/Szalay_Luca_2021_10_21_MTA_Kutatasalapu_kemiatanitas.pdf?disposition=attachment), 21st October, 2021, oral presentation at a workshop in Hungarian titled: A STEM tanításának és tanulásának aktuális kérdései*,* organised by the [Academia Europaea Budapest Knowledge Hub Methodology of Science Education](https://mta.hu/data/dokumentumok/egyeb_dokumentumok/2022/V4ABP/01_Pleh_Csaba_AE-Budapest-Hub_General_introduction_draft.pdf) and the [MTA Közoktatási Elnöki Bizottsága](https://mta.hu/kozoktatasi-elnoki-bizottsag) at the Hungarian Academy of Sciences, Budapest

2. Szalay, L.: [Development of experimental design skills and systems thinking](https://ttomc.elte.hu/rails/active_storage/blobs/eyJfcmFpbHMiOnsibWVzc2FnZSI6IkJBaHBBa2tNIiwiZXhwIjpudWxsLCJwdXIiOiJibG9iX2lkIn19--5c648f515e605c0522800000494c8c205a234941/2022_07_12_ECRICE_Israel_Luca_Szalay.pptx?disposition=attachment),12nd July, 2022, oral presentation in a section at the [15 European Conference on Research in Chemical Education](https://conferences.weizmann.ac.il/ECRICE2022/chemistry-teaching-and-learning-global) in the Weizmann Institute, Rehovot, Israel

3. Szalay, L.: [Kutatásalapú kémiatanítás](https://ttomc.elte.hu/rails/active_storage/blobs/eyJfcmFpbHMiOnsibWVzc2FnZSI6IkJBaHBBbFFNIiwiZXhwIjpudWxsLCJwdXIiOiJibG9iX2lkIn19--22a885578c236de2231c63c341be2e49f83860f0/Szalay_Luca_2022_09_02_MTA_Kutatasalapu_kemiatanitas.pptx?disposition=attachment), 2nd September, 2022, oral presentation at a workshop organised by the [Richter Gedeon Nyrt. Centenáriumi Alapítvány](https://www.bing.com/ck/a?!&&p=58c0daff36b80151JmltdHM9MTcyNjM1ODQwMCZpZ3VpZD0zMDMxNDVkYy01ODI5LTY4MGMtMTc1NS01NjE4NTlmMDY5YjgmaW5zaWQ9NTE4Nw&ptn=3&ver=2&hsh=3&fclid=303145dc-5829-680c-1755-561859f069b8&psq=fitt+p%c3%a1ly%c3%a1zat+richter&u=a1aHR0cHM6Ly93d3cuZ2VkZW9ucmljaHRlci5jb20vaHUtaHUvZmVubnRhcnRoYXRvc2FnL3QlQzMlQTFyc2FkYWxtaS1zemVyZXB2JUMzJUExbGxhbCVDMyVBMXMvYWxhcGl0dmFueW9rL3JnLWNlbnRlbmFyaXVtaS1hbGFwaXR2YW55&ntb=1) (Gedeon Richter Centenary Foundation) for the awarded chemistry teachers

4. Szalay, L.: [Kutatásalapú kémiatanítás](https://ttomc.elte.hu/rails/active_storage/blobs/eyJfcmFpbHMiOnsibWVzc2FnZSI6IkJBaHBBbHdNIiwiZXhwIjpudWxsLCJwdXIiOiJibG9iX2lkIn19--1298932215ffe925400a2123bf090c233d7f4937/2022_10_28_MTA_PTB_albiz_Szalay_Luca_MTA_Kutatasalapu_kemiatanulas.pptx?disposition=attachment), 28th October, 2022, oral presentation at the online meeting of the [Magyar Tudományos Akadémia Pedagógiai Tudományos Bizottsága](https://nevelestudomany.hu/) [Didaktikai Albizottsága](https://nevelestudomany.hu/albizottsagok/didaktikai-albizottsag/)

5. Tóth, Z. & Szalay, L.: [Kutatásalapú kémiatanítás 2.0](https://konferencia.pte.hu/hu/onk2022), 17th November, 2022, oral presentation at the [XXII. Országos Neveléstudományi Konferencia](https://konferencia.pte.hu/sites/konferencia.pte.hu/files/ONK_2022_Programfuzet.pdf), (22nd Conference on Educational Sciences), Pécs

6. Szalay, L.: [In-service and pre-service chemistry teachers views on chemistry experimental design worksheets](https://ttomc.elte.hu/rails/active_storage/blobs/eyJfcmFpbHMiOnsibWVzc2FnZSI6IkJBaHBBbFFPIiwiZXhwIjpudWxsLCJwdXIiOiJibG9iX2lkIn19--ad12829a0735b6518088803e6ce4c1ca3cb36812/2023_06_28_30_EUROVARIETY_Luca_Szalay.pptx?disposition=attachment), 29th July, 2023, plenary oral presentation at the [10th EUROVARIETY](https://sisu.ut.ee/eurovariety/avaleht) conference, Tartu, Estonia

7. Borbás, R.: [Tapasztalatok dolgozatokból – eltérések és egymásra épülések](https://ttomc.elte.hu/rails/active_storage/blobs/eyJfcmFpbHMiOnsibWVzc2FnZSI6IkJBaHBBbmtPIiwiZXhwIjpudWxsLCJwdXIiOiJibG9iX2lkIn19--914d78eef48a7dec73a2bc9c6ac6a7cd33827d83/Borbas_Reka_2023_11_11_Tapasztalatok_dolgozatokbol.pdf?disposition=attachment), 11th Nov. 2023, oral presentation in a section at [Mester és Tanítvány - országos tanárképzési konferencia 2023. november 11. (elte.hu)](https://tkk.elte.hu/content/mester-es-tanitvany-orszagos-tanarkepzesi-konferencia-2023-november-11.t.36734)

8. Szalay, L.: [HAT ÉV TAPASZTALATAI A KUTATÁSALAPÚ KÉMIATANÍTÁS TERÉN](https://ttomc.elte.hu/rails/active_storage/blobs/eyJfcmFpbHMiOnsibWVzc2FnZSI6IkJBaHBBbHNQIiwiZXhwIjpudWxsLCJwdXIiOiJibG9iX2lkIn19--99a3e51cb9878638147b6fdd45a526bcd2b16422/Szalay_Luca_2023_11_11_MTA_Hat_ev_tapasztalatai_kutatasalapu_kemiatanitas.pptx?disposition=attachment), 11th Nov. 2023, oral presentation in a section at [Mester és Tanítvány - országos tanárképzési konferencia 2023. november 11. (elte.hu)](https://tkk.elte.hu/content/mester-es-tanitvany-orszagos-tanarkepzesi-konferencia-2023-november-11.t.36734) (Master and Student National Conference on Teacher Education), Budapest

9. Füzesi, I. & Szalay, L.: [Tanárok és hallgatók véleménye a kémiai kísérleteket terveztető feladatlapokról](https://ttomc.elte.hu/rails/active_storage/blobs/eyJfcmFpbHMiOnsibWVzc2FnZSI6IkJBaHBBbmdPIiwiZXhwIjpudWxsLCJwdXIiOiJibG9iX2lkIn19--240f45c47d618107a7b8315c28ede293d1a58bbc/FuzesiI_Felsookt_ped_i_Konf_2023_10_25_vegso.pdf?disposition=attachment), 25th Nov. 2023, oral presentation in a section at FELSŐOKTATÁS-PEDAGÓGIAI KONFERENCIA, [Felsőoktatás-pedagógiai Konferencia (elte.hu)](https://fti.ppk.elte.hu/content/felsooktatas-pedagogiai-konferencia.t.34138) (Conference on Higher Education), Budapest

10. Szalay, L. & Tóth, Z.: [KÍSÉRLETTERVEZÉS ÉS RENDSZERSZEMLÉLETŰ GONDOLKODÁS A KÉMIAÓRÁKON](https://ttomc.elte.hu/rails/active_storage/blobs/eyJfcmFpbHMiOnsibWVzc2FnZSI6IkJBaHBBbHdQIiwiZXhwIjpudWxsLCJwdXIiOiJibG9iX2lkIn19--fae48415d7d7ad4b813c59dd6f9fc597d43574e0/Szalay_Luca_2023_10_28_MTA_Kutatasalapu_kemiatanitas.pptx?disposition=attachment), 28th Nov. 2023, oral presentation in a section at [XXIII. Országos Neveléstudományi Konferencia (elte.hu)](https://onk2023.ppk.elte.hu/) (23rd Conference on Educational Sciences), Budapest

11. Szalay, L. & Tóth, Z.: [New results in improving experimental design skills](https://ttomc.elte.hu/rails/active_storage/blobs/eyJfcmFpbHMiOnsibWVzc2FnZSI6IkJBaHBBaFlRIiwiZXhwIjpudWxsLCJwdXIiOiJibG9iX2lkIn19--f42c3072866e3754b0845531988c55b4691fbd06/2024_09_06_ECRICE_Lisbon_Luca_Szalay_2024_09_03.pptx?disposition=attachment), 6th September, 2024, oral presentation at [16th European Conference on Research in Chemical Education](https://ecrice2024.events.chemistry.pt/) , Lisbon, Portugal

12. Tóth, Z. & Szalay, L.: [Kísérlettervező képesség fejlesztése kémiaórán](https://kemiaszakmodszertan.ttk.elte.hu/dstore/document/14106/2024_10_23_ONK2024_PPT_TothZ.pdf), oral presentation in a section at [XXIV. Országos Neveléstudományi Konferencia](https://www.bing.com/ck/a?!&&p=25b2bf107b73207aeeae5087d98b27aa8560c491c7286b05a7b7a78c71bfac6cJmltdHM9MTc1NTEyOTYwMA&ptn=3&ver=2&hsh=4&fclid=303145dc-5829-680c-1755-561859f069b8&psq=XXIV.+ONK&u=a1aHR0cHM6Ly93d3cub25rMjAyNC5odS8&ntb=1), 24th October, 2024, (24th Conference on Educational Sciences), Debrecen, Hungary

13. Szalay, L. & Tóth, Z[.: Exploration of effective ways to develop experimental design skills](https://kemiaszakmodszertan.ttk.elte.hu/dstore/document/14442/2024_11_29_BICE_Budapest_Luca_Szalay.pptx), 29th November, 2024., oral presentation in a section at [Budapest International Conference on Education](https://bice.mpt.bme.hu/), Budapest, Hungary

14. Füzesi, I. & Szalay, L.: [Kémiai kísérlettervező feladatlapok alkalmazhatósága](https://kemiaszakmodszertan.ttk.elte.hu/dstore/document/14445/2024_11_16_Tanarkepzesi_konferencia_FI.pptx) – Tanárok és hallgatók tapasztalatai a második év eredményei alapján, 16th November, 2024., oral presentation in a section at [IV. Tudós tanárok – tanár tudósok tanárképzési konferencia](https://tkk.elte.hu/content/iv-tudos-tanarok-tanar-tudosok-tanarkepzesi-konferencia.e.5657)

(Scholar teachers – teacher scholars teacher training conference), Budapest, Hungary

15. Szalay, L. & Füzesi, I.: [A kísérlettervezés tanítása a kémiatanári képzésben,](https://kemiaszakmodszertan.ttk.elte.hu/dstore/document/14446/Szalay_Luca_2024_11_16_Kiserlettervezes_kemiatanarkepzesben.pptx) 16th November, 2024., oral presentation in a section at [IV. Tudós tanárok – tanár tudósok tanárképzési konferencia](https://tkk.elte.hu/content/iv-tudos-tanarok-tanar-tudosok-tanarkepzesi-konferencia.e.5657)

(Scholar teachers – teacher scholars teacher training conference), Budapest, Hungary

16. Kiss, E. & Szalay, L.: [Így kísérletezzünk a diákokkal!,](https://kemiaszakmodszertan.ttk.elte.hu/dstore/document/14107/Kiss_Edina_2025_02_27_Szolnok_szakmai%20nap_KAPI.pptx) 27th February, 2025, oral presentation and workshop at KAPI Szakmai Nap, Szolnok, Hungary

17. Szalay, L.: [Egy évtized tapasztalatai a kutatásalapú kémiatanítás terén](https://kemiaszakmodszertan.ttk.elte.hu/dstore/document/14447/Szalay_Luca_2025_04_11_Oveges_Egy_evtized_kiserlettervezes.pptx), 11th April, 2025, oral presentation at the „Színesen a szürkeállományról” konferencia, Öveges József Tanáregylet, Katolikus Pedagógiai Intézet, (Conference entitled “Colourfully about grey matter”, József Öveges Teachers’ Association, Catholic Pedagogical Institute), Budapest, Hungary

18. Borbás, R.: [Válaszok, hibák, javítások, érvelések – a kísérlettervezés fejlesztése közben](https://kemiaszakmodszertan.ttk.elte.hu/dstore/document/14448/ValaszokHibakJavitasokErveles_MTA_kutcsop_eloadas_BorbasReka.pptx), 9th May, 2025, oral presentation at the ELTE TTK szakmódszertani kutatócsoportok beszámolókonferencia, (report conference of the methodological research groups of Eötvös Loránd University, Faculty of Science and Hungarian Academy of Sciences)

19. Szalay, L.: [Tíz év tapasztalatai a tanulók kísérlettervezési képességének fejlesztése terén](https://kemiaszakmodszertan.ttk.elte.hu/dstore/document/14449/Szalay_Luca_2025_05_09_MTA_ELTE_Kiserlettervezes.pptx), 9th May, 2025, oral presentation at the ELTE TTK szakmódszertani kutatócsoportok beszámolókonferencia, (report conference of the methodological research groups of Eötvös Loránd University, Faculty of Science and Hungarian Academy of Sciences)

20. Füzesi, I. & Szalay, L.: [Teaching teachers to teach inquiry](https://kemiaszakmodszertan.ttk.elte.hu/dstore/document/14443/2025_07_03_Szalay_Luca_INQUIRY_KRAKKOW.pptx), oral presentation in a section at 3rd July, 2025, 11th EUROVARIETY conference, Jagiellonian University, Kraków, Poland

21. Szalay, L.: Kutatásalapú kémiatanulás, 23rd August, 2025, plenary lecture at the „[Kémiatanárok Nyári Országos Továbbképzése](https://mke.org.hu/fooldal/54-hirek/hirek-aktualitasok/1404-kemiatanarok-nyari-orszagos-tovabbkepzese-eger-2025-augusztus-21-24.html)”, (“National Summer Training Course for Chemistry Teachers”), Eszterházy Károly Katolikus Egyetem, Eger, Hungary

22. Kiss, E.: Kutatásalapú kémiatanulás kísérletek, 23rd August, 2025, workshop at the „[Kémiatanárok Nyári Országos Továbbképzése](https://mke.org.hu/fooldal/54-hirek/hirek-aktualitasok/1404-kemiatanarok-nyari-orszagos-tovabbkepzese-eger-2025-augusztus-21-24.html)”, (“National Summer Training Course for Chemistry Teachers”), Eszterházy Károly Katolikus Egyetem, Eger, Hungary