1. Name of the Lecturer

Molnár Krisztina

2. Department

Department of Biology and Chemistry

3. Education

a. Field of study and qualification as stated in the higher education diploma(s)

1. Specialist degree diploma: C17 №074647 (26 June 2017); field of study: Secondary Education (Biology); qualification: biológus, biológia és ecology szakos tanár.

2. Bachelor's degree diploma: B19 №219784 (1 July 2019); field of study: Chemistry; qualification: Chemistry szakos tanár.

b. Academic degree (document number and field of study)

4. Academic Title

5. Research Activity

H-index in Scopus (1):
https://www.scopus.com/authid/detail.uri?authorId=57324658600
H-index in MTMT or Google Scholar (1):
https://scholar.google.com/citations?user=K7wwaDEAAAAJ&hl=hu
ORCID profile:
https://orcid.org/0000-0001-8065-380X
Scopus profile:
https://www.scopus.com/authid/detail.uri?authorId=57324658600
Web of Science profile:
https://www.webofscience.com/wos/author/record/OKT-2674-2025
Google Scholar profile:
https://scholar.google.com/citations?user=K7wwaDEAAAAJ&hl=hu
MTMT identifier: 10099308
ResearchGate profile:
https://www.researchgate.net/profile/Krisztina-Molnar-10?ev=hdr_xprf
Academia.edu profile:
https://www.academia.edu/?from_navbar=true&trigger=nav
Other tudományos profilok:
https://id.elsevier.com/settings/redirect?code=sCP6dTQSs7ikejJ5qTDRsUAcCLh55lB0EjdwQmah

6. Scientific and Professional Memberships

1. Transcarpathian Hungarian Cultural Association (member)

1 September 2011 – …

2. Magyar természettudományi társulat (member)

1 August 2023 – …

3. Transcarpathian Hungarian Pedagogical Association (member)

3 June 2024 – …

4. Civil Association for the Development of the Tóhát Region (presidium member)

16 April 2025 – …

5. Ukrán botanyi társaság (full member)
30 July 2025 – …

7. Publications (Last Five Years)

1. Scientific Monographs

2. Articles Published in Journals Indexed in Scopus and/or Web of Science

1. Mykhailo J. Filep, Krisztina A. Molnar, Marjan Yu. Sabov, Artem I. Pogodin, Mykhailo M. Pop, Zoltan Z. Csoma. Crystal growth and optical properties anizotropy of α-NiSO4×6H2O In: Journal of Chemistry and Technologies 2024, 32(4), 908-915
DOI: doi: 10.15421/jchemtech.v32i4.316209
LINK: http://chemistry.dnu.dp.ua/article/view/316209

2. Michael Filep, Krisztina Molnár, Marjan Sabov, Zoltán Csoma, Artem Pogodin Structural, thermal, and optical properties of Co2+ and Mg2+ doped K2Ni(SO4)2•6H2O single crystals In: Optical Materials Volume 122, Part A, December 2021, 111753
DOI: http://dx.doi.org/10.1016/j.optmat.2021.111753
LINK:
https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0925346721009538?via%3Dihub

3. Articles Published in Category B Academic Journals in Ukraine

1. Бак, Є. О., Молнар-Бабіля, Д. І., Молнар, К. А. (2025). STEM-підхід у викладанні органічної та біохімії у старшій школі НУШ як засіб інтеграції теорії та практичних дослідів. Педагогічна Академія: наукові записки, (25).
DOI: https://doi.org/10.5281/zenodo.1793211
LINK: https://doi.org/10.5281/zenodo.1793211

2. Погодін А.І., Шендер І.О., Філеп М.Й., Жукова Ю.П., Студеняк Я.І., Молнар К.А., Кохан С.О., Малаховська Т.О. Одержання та оптичні властивості мікро- та нанопорошків Ag8SiS6 Наук. вісник Ужгород. ун-ту (Сер. Хімія), 2025, № 2 (54)
DOI: https://doi.org/10.24144/2414-0260.2025.2.15-21
LINK: http://visnyk-khim.uzhnu.edu.ua/article/view/344732

3. Філеп М.Й., Молнар К.А.,Сабов М.Ю.,Чома З.З.,Бак Є.О. , Розвиток науково-дослідницьких компетентностей Через модельне завдання синтезу та аналізу Оксалатів d-металів. In: Наук. вісник Ужгород. ун-ту (Сер. Хімія), 2025, № 1 (53)
DOI: 10.24144/2414-0260.2025.1.65-69
LINK:
https://www.researchgate.net/publication/393367364_DEVELOPMENT_OF_RESEARCH_COMPETENCIES_THROUGH_MODEL_TASK_OF_SYNTHESIS_AND_ANALYSIS_OF_d-METAL_OXALATES

4. Молнар, К. А., Філеп, М. Й., Сабов, М. Ю., Чома, З. З., & Бак, Є. О. (2025).

РОЗВИТОК ЦИФРОВИХ КОМПЕТЕНТНОСТЕЙ СЕРЕД ЗДОБУВАЧІВ ВИЩОЇ ОСВІТИ-ЗУМЕРІВ: ПОРІВНЯННЯ МЕТОДІВ ЗВІТНОСТІ ЛАБОРАТОРНИХ ЗАНЯТЬ. Природнича освіта та наука, (4), 47-54.
https://doi.org/10.32782/NSER/2025-4.07
DOI: https://doi.org/10.32782/NSER/2025-4.07
LINK: https://journals.rshu.rivne.ua/index.php/natural/article/view/561

5. Молнар К.А., Філеп М.Й., Чома З.З., Сабов М.Ю., Бак Є.О. Роль мобільних застосунків у підготовці вчителів хімії та навчанні у 7-9 класах закладів загальної середньої освіти Наук. вісник Ужгород. ун-ту (Сер. Хімія), 2025, № 2 (54)
DOI: https://doi.org/10.24144/10.24144/2414-0260.2025.2
LINK: http://visnyk-khim.uzhnu.edu.ua/issue/view/19973

6. Погодін А.І., Філеп М.Й., Шендер І.О., Малаховська Т.О., Молнар К.А., Стасюк Ю.Ю., Кохан О.П. Синтез та вирощування монокристалів твердих розчинів у системі Ag6PS5I – Ag7SiS5I Наук. вісник Ужгород. ун-ту (Сер. Хімія), 2025, № 2 (54)
DOI: https://doi.org/10.24144/10.24144/2414-0260.2025.2
LINK: http://visnyk-khim.uzhnu.edu.ua/issue/view/19973

7. Погодін А.І.,Філеп М.Й.,Шендер І.О.,Малаховська Т.О.,Молнар К.А.,Кохан О.П.,Фізико-хімічна взаємодія у системі Ag6PS5i – Ag7SiS5i, Наук. вісник Ужгород. ун-ту (Сер. Хімія), 2025, No 1 (53)
DOI: 10.24144/2414-0260.2025.1.22-26
LINK: http://visnyk-khim.uzhnu.edu.ua/article/view/334320

4. Articles Published in Category A Academic Journals in Hungary

5. Publications in Edited Volumes, Conference Proceedings and Posters

1. Shender I.O., Pogodin A.I., Filep M.J., Malakhovska T.O., Molnar K.A., Kokhan O.P., Stasiuk Yu.Yu. Phase interactions and solid solution formation in the Ag6PS5I – Ag7SiS5I system. XX International Freik Conference Physics and Technology of Thin Films and Nanosystems. Materials. Ed. by L.I. Nykyruy, T. S. Potiatynnyk, M. D. Krainova, I. R. Mishchuk. Ivano-Frankivsk: Publisher Vasyl Stefanyk Carpathian National University, October 06-10, 2025. 205 p.
LINK: https://conference.pnu.edu.ua/icpttfn/wp-content/uploads/sites/10/2026/02/Abstract-book_-ICPTTFN-XX_2025.pdf

6. Popular Science Publications

1. Borgátó Jázmin Szofia, Molnár Krisztina: Digitális kompetenciák fejlesztése az 5-6. osztályban természettudományos oktatás keretén belül, „Biogeosphere and Socium” (BGS-2026) II. Nemzetközi Tudományos Konferencia
LINK: https://kme.org.ua/wp-content/uploads/2026/03/bgs_2026_book_of_abstracts.pdf

2. K. Molnar, V. Farkas, M. Filep Preparation of CdS (NPs) / polyvinylpyrrolidone based films XXI International Conference on Inorganic Chemistry Ukraine 2024

(XXI ICICU). 2024. P. 136.
LINK: https://science.nmu.org.ua/ua/ndc/sector_nttm/zahody/05-2025-215-12.pdf

3. Молнар Крістіна, Філеп Михайло. Можливості використання симуляцій та мобільних додатків у викладанні хімії для 7-9 класів In: Collection of Scientific Papers with Proceedings of the 1st International Scientific and Practical Conference «Science and Information Technologies in the Modern World» February 26-28, 2025
DOI: 10.70286/ISU-26.02.2025
LINK: https://isu-conference.com/wp-content/uploads/2025/02/Athens_Greece_26.02.25.pdf

4. Паво Т. В., Молнар К. А. Можливості розвитку цифрових компетентностей у викладанні хімії в 7 класі, зокрема під час вивчення абстрактних понять V
Всеукраїнська інтернет-конференція Молодих вчених «Перспективи хімії в сучасному світі» науковий збірник праць 19 листопада 2025 року, м. Житомир
LINK: https://eprints.zu.edu.ua/45976/1/1.pdf

5. Kabai D.S., Molnar K. A., Filep M. J. Ріст та властивості монокристалів на основі K2Cu(SO4)2×6H2O In: СЬОМА МІЖНАРОДНА КОНФЕРЕНЦ МОЛОДИХ УЧЕНИХ «ХАРКІВСЬКИЙ ПРИРОДНИЧИЙ ФОРУМ» 16-17 травня 2024 р. Збірник наукових праць
LINK: https://dspace.hnpu.edu.ua/server/api/core/bitstreams/05d31f11-2e61-4915-be43-0e8f5cfa91de/content

6. Kopor Zoltán, Kázmér Éva, Molnár Krisztina A botanikus kertek feladatai, In Közoktatás: a Kárpátaljai Magyar Pedagógusszövetség lapja. 2023. XXVII. évfolyam, 1. szám. pp. 21-23.
LINK:
https://dspace.kmf.uz.ua/jspui/bitstream/123456789/3713/1/Kopor_Z_Kazmer_E_Molnar_K_%20A_botanikus_kertek_feladatai_2023.pdf

7. Molnár Krisztina, Kopor Zoltán A cseresznye, mint gyümölcs és dísznövény In Közoktatás: a Kárpátaljai Magyar Pedagógusszövetség lapja. 2023. XXVII. évfolyam, 1. szám. pp. 26-27.
LINK:
https://dspace.kmf.uz.ua/jspui/bitstream/123456789/3714/1/Molnar_K_Kopor_Z_A_cseresznye_mint_gyumolcs_es_disznoveny_2023.pdf

8. Kázmér Éva, Molnár Krisztina Az Ungvári Járás védett területeinek ismertetése, In Közoktatás: a Kárpátaljai Magyar Pedagógusszövetség lapja. 2023. XXVII. évfolyam, 1. szám. pp. 15-20.
LINK:
https://dspace.kmf.uz.ua/jspui/bitstream/123456789/3715/1/Kazmer_E_Molnar_K_Az%20Ungvari_jaras_vedett_ter%c3%bcleteinek_ismertetese_2023.pdf

9. Kázmér Éva, Kopor Zoltán, Molnár Krisztina Ukrajna Vörös Könyvének bemutatása, Közoktatás: a Kárpátaljai Magyar Pedagógusszövetség lapja. 2023. XXVII. évfolyam, 1. szám. pp. 24-25.
LINK: https://dspace.kmf.uz.ua/jspui/bitstream/123456789/3716/1/Kazmer_E_Molnar_K_Kopor_Z_Ukrajna%20_voros_konyvenek_bemutatasa_2023.pdf

10. Molnár Krisztina, Kázmér Éva Ukrajnai Védett területek csoportosítása A Fekete - és a Gyulai- hegy Botanikai Védett területek, In Közoktatás: a Kárpátaljai Magyar Pedagógusszövetség lapja. 2023. XXVII. évfolyam, 1. szám. pp. 12-14.
LINK: https://dspace.kmf.uz.ua/jspui/bitstream/123456789/3712/4/Molnar_K_Kazmer_E_Ukrajnai_Vedett_Teruletek_2023.pdf

11. Молнар К.А., Філеп М.Й. Анізотропія оптичних властивостей монокристалічного NiSO4×6H2O Матеріали II Міжнародної міждисциплінарної науково-практичної конференції «ВІДКРИТА НАУКА УКРАЇНИ: ВІЗІЙНИЙ ДИСКУРС В УМОВАХ ВОЄННОГО СТАНУ» 27-29 вересня, 2023 м. Ужгород
LINK: https://www.uzhnu.edu.ua/uk/news/collection-abstr-conference-OPEN-SCIENCE-OF-UKRAINE-27-29-09-2023.htm

12. Кірпа Б.І., Бігарі К.А., Філеп М.Й. Дослідження температурної поведінки K2Co(SO4)2×6H2O. Фундаментальні та прикладні дослідження в сучасній хімії та фармації: зб. статей VIII міжнар. заоч. наук.-практ. конф. молодих учених (Ніжин, 23 квітня 2021 р.).
LINK: http://www.ndu.edu.ua/storage/2021/mater8conf.pdf

7. Lecture Courses, Teaching Materials and Higher Education Textbooks

8. Methodological Materials for Seminars, Practical and Laboratory Classes

1. Nagy B., Molnár K., Kohut E. Genetika feladatgyűjtemény. Módszertani útmutató gyakorlati (szemináriumi) munkákhoz
LINK: https://okt.kmf.uz.ua/bkt/oktat-bkt/Modszertani_kiadvanyok_2024/Nagy_Molnar_Kohut_Genetika_feladatgy%c5%b1jtem%c3%a9ny_2024.pdf

2. Molnár-Babilja D., Molnár K., Bak É. Módszertani útmutató Szerves kémia a „Polimerkémia” fejezethez
DOI: https://okt.kmf.uz.ua/bkt/oktat-bkt/Modszertani_kiadvanyok_2024/Molnar_Babilya_Molnar_K_Bak_E_Szerves_kem_Polimerek.pdf
LINK: https://okt.kmf.uz.ua/bkt/oktat-bkt/Modszertani_kiadvanyok_2024/Molnar_Babilya_Molnar_K_Bak_E_Szerves_kem_Polimerek.pdf

3. Джосія Молнар-Бабіля, Єва Бак, Крістіна Молнар Методичні вказівки для

самостійної роботи та та виконання лабораторних робіт з дисципліни “органічна хімія” Частина 1. Кафедра біології та хімії ЗУІ ім. Ф. Ракоці II, 2024
LINK: https://okt.kmf.uz.ua/bkt/oktat-bkt/Modszertani_kiadvanyok_2024

4. Джосія Молнар-Бабіля, Єва Бак, Крістіна Молнар Методичні вказівки для самостійної роботи та та виконання лабораторних робіт з дисципліни “органічна хімія” Частина 2 Кафедра біології та хімії ЗУІ ім. Ф. Ракоці II, 2024
LINK: https://okt.kmf.uz.ua/bkt/oktat-bkt/Modszertani_kiadvanyok_2024/

5. Filep Mihály, Szabó Marján, Molnár Krisztina Módszertani Útmutató "Általános és szervetlen kémia I. rész" laboratóriumi munkákhoz, Kémia szakos hallgatók részére
LINK: https://okt.kmf.uz.ua/bkt/oktat-bkt/Modszertani_kiadvanyok_konyvek_frisitett_2023/Filep_M_Szabo_M_Molnar_K_Alt_es_szerv_kemia_modszertani_utmutato_kemia_2023.pdf

6. Filep Mihály, Szabó Marján, Molnár Krisztina Módszertani Útmutató "Általános és szervetlen kémia II. rész" laboratóriumi munkákhoz, Kémia szakos hallgatók részére
LINK: https://okt.kmf.uz.ua/bkt/oktat-bkt/Modszertani_kiadvanyok_konyvek_frisitett_2023/Filep_M_Szabo_M_Molnar_K_Alt_es_szervetlen_kemia_modszertani_utmutato_kemia_2023.pdf

7. Molnár Krisztina, Szabó Marján Módszertani útmutató "Általános és szervetlen kémia" laboratóriumi munkákhoz Természettudományok szakos hallgatók részére
LINK: https://okt.kmf.uz.ua/bkt/oktat-bkt/Modszertani_kiadvanyok_konyvek_frisitett_2023/Molnar_K_Szabo_M_Alt_es_szerv_kem_termeszettudom%c3%a1nyok_modszertani_utmutato_2023.pdf

9. Methodological Materials for Students’ Independent Study

1. Філеп Михайло, Коложварі Степан, Молнар Крістіна, Семрад Омелян: Методичні вказівки до самостійної роботи студентів з дисциплін «Історія хімії» та «Історія та загальнотеоретичні основи біології».Закарпатський угорський інститут ім. Ференца Ракоці II, Берегове, 2023. - 87 с. - у формі електронного видання
LINK: https://okt.kmf.uz.ua/bkt/oktat-bkt/

10. Textbooks and Methodological Materials for Part-Time Students

11. Other Publications

8. Scientific Conferences (Last Five Years)

1. Presentation [In person]

International Scientific Conference
Ukraine, II. Rákóczi Ferenc Kárpátaljai Magyar Egyetem, 25 March 2026 - 27 March 2026

Topic: Digitális kompetenciák fejlesztése
az 5-6. osztályban természettudományos oktatás keretén belül
Author(s): Borgátó Jázmin Szofia, Molnár Krisztina
https://kme.org.ua/hu/biogeosphere-and-socium-bgs-2026/

2. Poster [Online]
Ukraine, Житомирський державний університет імені Івана Франка, 19 November 2025 - 19 November 2025

Topic: Можливості розвитку цифрових компетентностей у викладанні хімії в 7 класі, зокрема під час вивчення абстрактних понять
Author(s): Пава Т. В. , Молнак К. А.
https://zu.edu.ua/doc/conf/2-16.pdf

3. Poster [Online]
International Scientific Conference
Ukraine, Карпатський національний університет імені Василя Стефаника ННЦ «Напівпровідникове матеріалознавство», 6 October 2025 - 2025. October 10.
Topic: Phase interactions and solid solution formation in the Ag6PS5I – Ag7SiS5I system
Author(s): Shender I.O., Pogodin A.I., Filep M.J., Malakhovska T.O., Molnar K.A., Kokhan O.P., Stasiuk Yu.Yu.
https://kmint.cnu.edu.ua/2025/10/07/khkh-mizhnarodna-freikivska-konferentsiia-z-fizyky-i-tekhnolohii-tonkykh-plivok-ta-nanosystem-icpttfn-xx/

4. Presentation [In person]
International Scientific Conference
Ukraine, II. Rákóczi Ferenc Kárpátaljai Magyar Főiskola, 27 March 2025 - 28 March 2025

Topic: Mesterséges intelligencia, mint a genetikaoktatás katalizátora
Author(s): Molnár Krisztina, Dr. Nagy Béla, Dr. Kohut Erzsébet
https://sites.google.com/kmf.org.ua/mit-konf

5. Presentation [Online]
Румунія, Християнський університет Парціум, 10 November 2023 - 10 November 2023

Topic: Ценологічне дослідження Великодобронського зоологічного заказника (Петер мочар)
Author(s): Molnár Krisztina, Takács Gabriella, Kohut Erzsébet
https://sites.google.com/partium.ro/vipartiumkonferencia/f%C5%91oldal?authuser=0

6. Presentation [Online]
Ukraine, Uzhhorod National University, 27 September 2023 - 29 September 2023

Topic: Анізотропія оптичних властивостей монокристалічного NiSO4×6H2O
Author(s): Молнар К.А., Філеп М.Й.
https://www.uzhnu.edu.ua/uk/news/collection-abstr-conference-OPEN-SCIENCE-OF-UKRAINE-27-29-09-2023.htm

8. International Research Projects

9. Professional Development

a. Subject-Specific Professional Development

1. Conference participation: Ferenc Rákóczi II Transcarpathian Hungarian University, Participation in the conference Biogeosphere and Socium BGS - 2026, from 26 March 2026 to 27 June 2026, Document series and number: ID/BGS-26-105, Date of issue: 27 March 2026 (0.20 ECTS / 6.00 hours)

2. Conference participation: Zhytomyr Ivan Franko State University, Opportunities for Developing Digital Competences in Grade 7 Chemistry Teaching, Especially When Studying Abstract Concepts, from 19 November 2025 to 19 November 2025, Date of issue: 19 November 2025 (0.25 ECTS / 7.50 hours)

3. Conference participation: Ferenc Rákóczi II Transcarpathian Hungarian College, Innovative Digital Methods in Education and Research (KORSZERŰ DIGITÁLIS TECHNOLÓGIÁK A BIOLÓGIA OKTATÁSA SORÁN: INNOVATÍV MÓDSZEREK ÉS TANTÁRGYPEDAGÓGIAI ALKALMAZÁSOK LEHETŐSÉGEI), from 27 March 2025 to 28 March 2025, Document series and number: IDMER-25-055, Date of issue: 28 March 2025 (0.50 ECTS / 15.00 hours)

4. Completion of a professional development programme: National Pedagogical University named after M. P. Drahomanov, «Current Issues in Organizing Students' Independent Work When Teaching "Fundamentals of Genetics», Date of issue: 26 February 2021 (6.00 ECTS / 180.00 hours)

b. Professional Development Related to Administrative Positions

c. General Professional Development

1. Completion of a professional development programme: Ferenc Rákóczi II Transcarpathian Hungarian University, «Artificial Intelligence Tools in Education: What to Use and How», from 04 December 2025 to 04 December 2025, Document series and number: Mi-2025-003, Date of issue: 10 December 2025 (0.50 ECTS / 15.00 hours)

2. Courses: Ferenc Rákóczi II Transcarpathian Hungarian College, "Organization of the Educational Process and Use of IRIS", from 26 May 2025 to 26 May 2025, Document series and number: IRIS-2025-072, Date of issue: 26 May 2025 (0.10 ECTS / 3.00 hours)

3. Webinar participation: National University of Ukraine on Physical Education and Sport, «Strengthening Ukrainian Higher Education: Navigating the AI Revolution in Teaching and Learning», from 10 December 2024 to 10 December 2024, Date of issue: 10 December 2024 (0.10 ECTS / 3.00 hours)

4. International language certificates at B1 and B2 levels: Ferenc Rákóczi II Transcarpathian Hungarian College, -, from 08 June 2024 to 08 June 2024, Document series and number: P7-037901, Date of issue: 19 June 2024 (3.00 ECTS / 90.00 hours)

5. Conference participation: Uzhhorod National University, Preparation of CdS (NPS) / polyvinylpyrrolidone based films, from 03 June 2024 to 06 June 2024, Document

series and number: №103-XXI ICICU 2024, Date of issue: 06 June 2024 (2.00 ECTS / 60.00 hours)

6. Conference participation: H. S. Skovoroda Kharkiv National Pedagogical University, Growth and properties of K2Cu(SO4)2×6H2O-based single crystals, from 16 May 2024 to 17 May 2024, Date of issue: 17 May 2024 (0.50 ECTS / 15.00 hours)

7. Completion of a professional development programme: Ferenc Rákóczi II Transcarpathian Hungarian College, «Internal System of Higher Education Quality Assurance at the College and the Standards and Guidelines for Quality Assurance in the European Higher Education Area (ESG)», from 12 February 2024 to 29 February 2024, Document series and number: ESG-2024-076, Date of issue: 06 March 2024 (1.00 ECTS / 30.00 hours)

8. Completion of a professional development programme: Interdisciplinary Institute of Postgraduate Education National Technical University Kharkiv Polytechnic Institute, «Modern Methods of Teaching Natural Sciences», Date of issue: 14 November 2023 (1.00 ECTS / 30.00 hours)

9. Conference participation: Partium Christian University, Oradea (Romania), «Science: Responses to Global Challenges», Date of issue: 10 November 2023 (0.25 ECTS / 7.50 hours)

10. Conference participation: Uzhhorod National University, «Open Science in Ukraine: A Forward-Looking Discussion Under Martial Law», Date of issue: 29 September 2023 (0.75 ECTS / 22.50 hours)

10. Language Proficiency Certificates

1. Hungarian (B2), Certificate P7-037901 (8 June 2024)

11. Patents and Copyrights in Ukraine