

Список наукових праць

Дисертація та автореферат на здобуття наукового ступеня кандидата педагогічних наук:

1. Методична система навчання проєктивної геометрії в педагогічних університетах [Текст]: дис...канд. пед. наук: 13.00.02 - теорія та методика навчання (математика) / Заїка Оксана Володимирівна; НПУ імені М.П.Драгоманова. Київ. 2013.
2. Методична система навчання проєктивної геометрії в педагогічних університетах [Текст]: автореф. дис...канд. пед. наук: 13.00.02 Теорія та методика навчання (математика) / Заїка Оксана Володимирівна; ГНПУ імені Олександра Довженка. Глухів. 2013. 20 с.

Монографії

3. Psychology and pedagogy as sciences for the development of the cultural potential of modern society. Collective monograph. (Заїка О.В. Організація змішаного навчання курсу проєктивної геометрії.). Рига, Латвія: "Baltija Publishing", 2022. С.85-119 (колективна монографія)
4. Заїка О.В. Роль технологій у забезпеченні неперервності освітнього процесу. Ukrainian universities amidst new realities: the conservation of scientific and human resources: Scientific monograph. Riga, Latvia: «Baltija Publishing», 2024.p. 165-195 (колективна монографія). URL: <http://www.baltijapublishing.lv/omp/index.php/bp/catalog/view/466/12515/26162-1>

Навчально- методичні видання

5. Деякі застосування афінної геометрії до теорії зображень / Заїка О.В., Заїка С.О. Глухів : РВВ ГДПУ, 2006. 36 с.
6. Проєктивна геометрія: методичні рекомендації для викладачів та студентів фізико-математичних факультетів / Заїка О.В., Заїка С.О. Глухів : РВВ ГНПУ ім. О. Довженка, 2010. 158 с.
7. Навчальний посібник з математичного аналізу./ Залізко В.Д., Заїка О.В., Кугай Н.В. Київ: Національний педагогічний університет імені М.П. Драгоманова, 2011. 325 с.
8. Зображення та геометричні перетворення (курс за вибором для учнів 11 класів математичного та фізико-математичного профілів)/ Н.В. Кугай, О.В. Заїка Збірник програм для допрофільної підготовки та профільного навчання (у двох частинах). МАТЕМАТИКА / Упоряд. Н.С. Прокопенко, О.П. Вашуленко, О.В. Єргіна. Ч.ІІ Х: Вид-во «Ранок», 2011 (Факультативи та курси за вибором). С. 161–172.
9. Проєктивна геометрія та методи зображень./ Заїка О.В., Махомета Т.М. Умань : ФОП Жовтий О.О., 2014. 265 с.
10. Практикум з основ геометрії / Заїка О.В., Махомета Т.М. Умань : ФОП Жовтий О. О., 2016. 140с.
11. Проєктивна геометрія та методи зображень : навчальний посібник для студентів фізико-математичних спеціальностей педагогічних університетів / О.В.Заїка, Т.М.Махомета. Умань : ФОП Жовтий О.О., 2017. 265 с.
12. Фізика та математика: фахова підготовка студентів педагогічних університетів. / за ред. Р.П. Кухарчука, О.В. Заїки. Суми: Видавничий дім «Ельдорадо», 2017. С.20-25, 68-74, 94-113, 143-153, 167-171, 236-246, 255-263, 306-317,438-457
13. Математичний аналіз: Границя. Неперервність. Похідна. Математичне моделювання. Навчально-методичний посібник / Кугай Н. В., Заїка О. В., Бурчак С. О., Конопля В. О.. Харків: ФОП Панов А. М., 2017. 265 с.

14. **О. В. Заїка**, Т.М. Махомета Основи геометрії: практикум, навчально-методичний посібник для студентів фізико-математичних спеціальностей педагогічних університетів. Умань : ФОП Жовтий О. О., 2016. 140 с.
15. Практикум з методики навчання математики в основній школі : навчально-методичний посібник / Бурчак С.О., **Заїка О.В.**, Кугай Н.В., Конопля В.О. Глухів: ТОВ «Видавничий дім «Ельдорадо», 2018. 272 с.
16. **Заїка О. В.** , Махомета Т.М. Практикум з основ геометрії : навчально-методичний посібник для студентів фізико-математичних спеціальностей педагогічних університетів. **МОН України**, Уманський держ. пед. у-т імені Павла Тичини. Умань : Візаві, 2019. 158 с.
17. Педагогічна практика студентів факультету природничої і фізико-математичної освіти: наскрізна практика : навчально-методичний посібник / Кухарчук Р.П., **Заїка О.В.** та ін.; за ред. Кухарчука Р.П. Глухів, 2019. 132 с.
18. Інтегральне числення функції багатьох змінних з комп'ютерною підтримкою / Кугай Н.В., Калініченко М.М., **Заїка О.В.**. Харків, 2020. 170с.
19. **Заїка О.В.**, Сухойваненко Л.Ф., Прокопець Т.О. Алгебра і теорія чисел: навчальний посібник. Суми. ФОП Цьома С.П. 2023. 264 с.
20. Наскрізна програма практичної підготовки здобувачів вищої освіти освітнього ступеня «Магістр» освітньо-професійної програми «Середня освіта (Математика)»: навчально-методичний посібник / укладачі: Кугай Н.В., **Заїка О. В.**, Кухарчук Р. П., Сухойваненко Л. Ф., Біліченко П. Г., Ільїна Н. М., Мисник С. О. / за загред. Кугай Н. В. Глухів, 2024. 82 с.
21. Наскрізна програма практичної підготовки здобувачів вищої освіти першого (бакалаврського) рівня за ОП «Середня освіта (Інформатика)» / укладачі: Кухарчук Роман, Рябко Андрій, **Заїка Оксана**, Біліченко Павло, Ільїна Ніна, Мисник Світлана. Глухів. 2024. 74 с.
22. Наскрізна програма практичної підготовки здобувачів вищої освіти першого (бакалаврського) рівня за ОП «Середня освіта (Математика та інформатика)» / укладачі: **Заїка Оксана**, Сухойваненко Людмила, Кухарчук Роман, Рябко Андрій, Біліченко Павло, Ільїна Ніна, Мисник Світлана. Глухів. 2024. 96 с.
23. Методичні рекомендації до написання, оформлення і захисту магістерських робіт для здобувачів вищої освіти освітнього ступеня «Магістр» освітньо-професійних програм «Середня освіта (Математика)», «Середня освіта (Фізика та інформатика)» / укладачі: Кугай Н.В., **Заїка О. В.**, Сухойваненко Л. Ф., Рябко А. В. / за загред. Кугай Н. В. Глухів, 2024. 67 с.
24. Методичні рекомендації щодо написання та захисту курсових робіт для студентів спеціальності А4 Середня освіта (Математика) галузі знань А Освіта / Р.П. Кухарчук, **О. В. Заїка**, А.В. Рябко. Глухів : Глухівський НПУ ім. О. Довженка, 2025. 44 с.
25. **Заїка О.В.**, Сухойваненко Л.Ф. Диференціальна геометрія: практикум. Суми: ФОП Цьома С.П., 2025. 168 с. ISBN 978-617-8095-63-5 УДК 514.7 (075.8) 3-17 (9,77д.а) <https://repository.gnpu.edu.ua/handle/123456789/3845>
26. Наскрізна програма практичної підготовки здобувачів вищої освіти освітнього ступеня «Магістр» освітньо-професійної програми «Середня освіта (Математика)»: навчально-методичний посібник / укладачі: Кугай Н.В., **Заїка О. В.**, Кухарчук Р. П., Сухойваненко Л. Ф., Біліченко П. Г., Мисник С. О. / за загред. Кугай Н. В. Видання друге, перероблене. Глухів, 2025. 54 с. <https://repository.gnpu.edu.ua/handle/123456789/3842>

Статті у виданнях, які індексуються в наукометричних базах Web of Science та Scopus:

27. Graph model of Fog Computing system. CEUR Workshop Proceedings / Ryabko, A.V., Zaika, O.V., Kukharchuk, R.P., Vakaliuk, T.A. 2021, 2850, p. 28–44 (Scopus)
28. Selection of online tools for creating math tests. CEUR Workshop Proceedings this link is disabled / Zaika, O.V., Vakaliuk, T.A., Riabko, A.V., Mintii, I.S., Semerikov, S.O. 2021, 2898, p. 82–106 (Scopus)
29. Methods for predicting the assessment of the quality of educational programs and educational activities using a neuro-fuzzy approach. *Proceedings of the 9th Workshop on Cloud Technologies in Education (CTE 2021)* / A.V. Riabko, T.A. Vakaliuk, Zaika, O.V., R. P. Kukharchuk, Osadchy V.V. Kryvyi Rih, Ukraine, December 17, 2021. p.154-169 (Scopus).
30. Algorithm of ant colone optimization (ACO) for 3D variation traveling salesman problem. / A. V. Riabko, O. V. Zaika, R. P. Kukharchuk, T. A. Vakaliuk and I. V. Hordiienko. *XIV International Conference on Mathematics, Science and Technology Education 18/05/2022 - 20/05/2022*. Kryvyi Rih, Ukraine. 2022. 2288(1), *Journal of Physics: Conference Series*, 2022, 2288(1), 012001. (15 сторінок) (Scopus).
31. Optimization of swarm robotics algorithms / Vakaliuk T. A., Kukharchuk R. P., Zaika O. V., Riabko A. V. *Радіоелектроніка, інформатика, управління*. 2022. № 3. С. 66-76. DOI 10.15588/1607-3274-2022-3-7 (Web of Science)
32. Cluster fault tolerance model with migration of virtual machines/Andrii V. Riabko, Tetiana A. Vakaliuk, **Oksana V. Zaika**, Roman P. Kukharchuk, Valerii V. Kontsedailo *Proceedings of the 3rd Edge Computing Workshop. Zhytomyr, Ukraine, April 7, 2023. Edited by Tetiana A. Vakaliuk, Serhiy O. Semerikov. CEUR Workshop Proceedings (CEUR-WS.org, ISSN 1613-0073). Vol. 3374. Pp. 23-40. <https://ceur-ws.org/Vol-3374/paper02.pdf>*
33. Implementation of STEM learning technology in the process of calibrating an NTC thermistor and developing an electronic thermometer based on it / Roman P. Kukharchuk, Tetiana A. Vakaliuk, **Oksana V. Zaika**, Andrii V. Riabko, Mykhailo G. Medvediev/ *Joint Proceedings of the 10th Illia O. Teplytskyi Workshop on Computer Simulation in Education, and Workshop on Cloud-based Smart Technologies for Open Education (CoSinEi and CSTOE 2022) co-located with ACNS Conference on Cloud and Immersive Technologies in Education (CITEd 2022)*, Kyiv, Ukraine, December 22, 2022. Edited by Stamatis Papadakis. CEUR Workshop Proceedings (CEUR-WS.org, ISSN 1613-0073). Vol. 3358, 2023. Pp. 39-52. <https://ceur-ws.org/Vol-3358/paper25.pdf>
34. Using open experimental data of the European Organization for Nuclear Research in the process of studying the physics of elementary particles / Kukharchuk, R.P., Vakaliuk, T.A., **Zaika, O.V.**, Riabko, A.V., Medvediev, M.G. *Journal of Physics: Conference Series*. 2023, 2611(1), 012008
35. Chatbot algorithm for solving physics problems /Riabko, A.V., Vakaliuk, T.A., **Zaika, O.V.**, Kukharchuk, R.P., Kontsedailo, V.V. *CEUR Workshop Proceedings*.2023, 3553, C. 75–92
36. Riabko, A.V., Vakaliuk, T.A., Zaika, O.V., Kukharchuk, R.P. and Kontsedailo, V.V., 2023. Investigating the effect of virtual machine migration accounting on reliability using a cluster model. *Journal of Edge Computing* [Online]. Available from: <https://doi.org/10.55056/jec.585>
37. Riabko, A.V., Vakaliuk, T.A., **Zaika, O.V.**, Kukharchuk, R.P., Kontsedailo, V.V. Edge computing applications: using a linear MEMS microphone array for UAV position detection through sound source localization. *CEUR Workshop Proceedings*. 2024, 3666, p. 14–36 (Scopus)

38. Andrii V. Riabko, Tetiana A. Vakaliuk, Oksana V. Zaika, Roman P. Kukharchuk, Inesa V. Novitska. Gamification method using Minecraft for training future teachers of computer science. *Proceedings of the 3rd Workshop on Digital Transformation of Education (DigiTransfEd 2024) co-located with 19th International Conference on ICT in Education, Research and Industrial Applications (ICTERI 2024)*. Lviv, Ukraine, September 23-27, 2024. P. 22-35. URL: <https://ceur-ws.org/Vol-3771/paper26.pdf> (Scopus; dblp)
39. Andriy V. Ryabko, Tetiana A. Vakaliuk, **Oksana V. Zaika**, Roman P. Kukharchuk, Iryna O. Kukharchuk and Inesa V. Novitska. A novel neuro-fuzzy approach for evaluating educational programme quality and institutional performance in higher education. *Proceedings of the 7th International Workshop on Augmented Reality in Education (AREdu 2024)*, Kryvyi Rih, Ukraine, May 14, 2024. Edited by Serhiy O. Semerikov, Andrii M. Striuk, Maiia V. Marienko, Olha P. Pinchuk. *CEUR Workshop Proceedings*, Vol. 3918, 2025. Pp. 102-124. <https://ceur-ws.org/Vol-3918/paper031.pdf> (Scopus)
40. Andrii Riabko, Tetiana Vakaliuk, **Oksana Zaika**, Roman Kukharchuk, Yuriy Smorzhevsky. Comparative analysis and selection of the geometry of the microphone array based on MEMS microphones for sound localisation. *Radioelectronic and Computer Systems*. Vol 2025, No 1 (2025). p.211-230 (Scopus)
41. Riabko, A.V., Vakaliuk, T.A., **Zaika, O.V.** and Kukharchuk, R.P., 2025. Acoustic Doppler localisation and tracking in 3D space with retardation correction. *Journal of Edge Computing* [Online], 4(2), pp.263–287. Available from: <https://doi.org/10.55056/jec.1201> (Scopus)

Статті опубліковані у фахових наукових виданнях України

42. Впровадження модульно-рейтингової системи навчання при підготовці вчителів математики / Заїка О.В., Заїка С.О. *Вісник Глухівського державного педагогічного університету. Серія: Педагогічні науки*. 2007. Випуск 9. С.160–164.
43. Формування трудових вмінь та навичок студентів засобами декоративно-вжиткового мистецтва / Заїка С.О., Заїка О.В. *Наукові записки Тернопільського національного педагогічного університету. Серія: Педагогіка*. 2007. №7. С.113–117.
44. Методичне забезпечення проведення індивідуальної роботи з методів зображень під час підготовки вчителів математики / Заїка О.В. *Наукові праці. Серія: педагогіка, психологія і соціологія*. Донецьк: ДВНЗ «ДонНТУ», 2009 Випуск 5(155). Частина 1. С.245–250.
45. Роль та місце теорії зображень у процесі підготовки вчителів математики / Заїка О.В. *Вісник Глухівського державного педагогічного університету. Серія: Педагогічні науки*. 2009. Випуск 14. С.119–122.
46. Формування вмінь розв'язувати задачі з деяких тем проективної геометрії / Заїка О.В. *Збірник наукових праць Уманського держ. пед. унів. імені Павла Тичини*. 2010. Ч.4. С.58–65.
47. Вивчення центрального та паралельного проектування в 10 класі / Кугай Н.В., Заїка О.В. *Математика в школі*. 2010. №11. С. 28–33.
48. Тематика для факультативних занять з теми «Проективна геометрія: її суть та роль серед математичних дисциплін» / Заїка О.В., Кугай Н.В. *Вісник Черкаського університету. Серія: Педагогічні науки*. 2010. Випуск 191. Частина IV. С.49–54.
49. Базові задачі в курсі проективної геометрії / Заїка О.В. *Педагогічні науки: теорія, історія, інноваційні технології*. 2011. №1(11). С.15–23.
50. Заїка О.В., Кугай Н.В. Знаходження образу фігури під час центрального проектування. *Математика в школі*. 2011. № 5. С.29–33.

51. Заїка О.В. Особливості організації практичних занять з курсу «Основи геометрії». *Збірник наукових праць Бердянського державного педагогічного університету (педагогічні науки)*. 2013. №4. С.53–59.
52. Заїка О.В. Електронне навчально-методичне забезпечення курсу проєктивної геометрії. *Сучасні інформаційні технології та інноваційні методики навчання у підготовці фахівців: методологія, теорія, досвід, проблеми*. Зб. наук. пр. 2015. Випуск 41. С.300–304.
53. Заїка О.В., Конопля В.О. Використання історичних задач як засіб розвитку креативного мислення. *Інноваційні технології в освіті та вихованні: історія і сучасність*: матеріали Всеукр. наук. конф. (15-16 жовтня 2015 року, м. Глухів). Черкаси : Чабаненко Ю.А., 2015. С. 37–39.
54. Роль аналітичної геометрії у професійній підготовці вчителя математики / Заїка О.В., Пархоменко М.А. *Ключові компетентності в моделі сучасного фахівця*: зб. наук. праць III між нар.наук.-практ. інтернет-конф., 29 лютого 2016 р. / [наук. ред. О.І. Шапран; уклад. Н.П. Онищенко, Л.В. Ткаченко]. [у 2 ч.]. Переяслав-Хмельницький: ФОП Домбровська Я.М., 2016. Ч.II. С.113–116.
55. Заїка О.В., Конопля В.О. Геометрія в живописі. *Молодь і ринок*. Дрогобицький державний педагогічний університет імені Івана Франка. 2016. № 3 (134) березень. С.77–81.
56. Заїка О.В. Різні види геометрії та особливості їх навчання. *Фізико-математична освіта*: науковий журнал Сумського державного педагогічного університету ім. А.С.Макаренка, фізико-математичний факультет. 2017. Випуск 3(13). С.62–67
57. Заїка О.В. Позааудиторний веб-квест з вищої геометрії. *Збірник наукових праць Уманського державного педагогічного університету імені Павла Тичини*. 2017. В.2., Ч.1. С.157–164
58. Заїка О.В. Відповідальність як основа формування майбутнього вчителя математики. *Молодь і ринок*. Дрогобицький державний педагогічний університет імені Івана Франка. 2018. №7(162) липень. С.40–46.
59. Заїка О.В. Розвиток графічної грамотності у майбутніх вчителів математики. *Збірник наукових праць Уманського державного педагогічного університету*. 2018. Випуск 2. С.89–98.
60. Заїка О.В., Сухойваненко Л.Ф. Педагогічні умови реалізації міжпредметних зв'язків у навчанні елементарної математики. *Вісник Глухівського національного педагогічного університету імені Олександра Довженка*. 2019. Випуск 2 (40). С.56–63.
61. Історії-казки, вірші на допомогу вивченню математики / Заїка О.В. *Інноваційна педагогіка*. 2020. Випуск 20. Том 2. С.26–30.
62. Заїка О.В. Створення креолізованих текстів під час навчання «Геометрії» у 7 класі. *Психолого-педагогічні проблеми сучасної школи*. Умань, 2020. Вип. 2(4). С.64–71.
63. Заїка О.В., Кухарчук Р.П. Застосування хмарних технологій під час вивчення курсу «Проективна геометрія та методи зображень». *Інноваційна педагогіка*. 2020, Випуск 25. Том 1. С.57–63.
64. Заїка О.В., Сухойваненко Л.Ф. Методичні особливості вивчення теми «Декартові координати на площині» на основі кліпового мислення. *Педагогіка формування творчої особистості у вищій і загальноосвітній школах*. 2021. №77. Т.1. С.78–84.
65. Заїка О.В. Формування в учнів вмінь виконувати геометричні перетворення графіків функцій. *Інноваційна педагогіка*. 2022, Випуск 44. Том 1. С.70–73.
66. Заїка О.В. Створення інтерактивних плакатів як інноваційні технології формування фахових компетентностей майбутніх вчителів економіки. *Інноваційна педагогіка*. 2022, Випуск 47. С.58-62.
67. Розвиток дослідницьких вмінь студентів під час вивчення курсу «Лінійна алгебра». / Заїка О.В. *Інноваційна педагогіка*. Випуск 49. Том 1. 2022. С.47-50.

68. Заїка О.В. Використання Genially під час дистанційного навчання. *Інноваційна педагогіка*. Випуск 61. Т.1. Видавничий дім «Гельветика». 2023. С.238-243. URL: http://www.innovpedagogy.od.ua/archives/2023/61/part_1/46.pdf
69. Заїка О.В., Грובה Ю.В. Хакатони як елемент STEM-освіти. *Інноваційна педагогіка*. Випуск 64. Т.1. Видавничий дім «Гельветика». 2023. С.64-67. URL: http://innovpedagogy.od.ua/archives/2023/64/part_1/12.pdf
70. Заїка О.В. Використання DESMOS і GEOGEBRA під час вивчення кривих в курсі диференціальної геометрії. *Інноваційна педагогіка*. Випуск 70. Том 1. Видавничий дім «Гельветика». 2024. С.29-34. URL: http://innovpedagogy.od.ua/archives/2024/70/part_1/7.pdf
71. Заїка О.В., Гоменюк О.В. Математика в молодшій середній школі Норвегії (8 клас). *Інноваційна педагогіка*. Випуск 74. Видавничий дім «Гельветика». 2024. С.46-51. URL: <http://innovpedagogy.od.ua/archives/2024/74/8.pdf>
72. Заїка О.В. Інтегрований підхід до вивчення дискретної математики майбутніми вчителями математики та інформатики. *Інноваційна педагогіка*. Випуск 79. Том 1. Видавничий дім «Гельветика». 2025. С.79-83. URL: http://innovpedagogy.od.ua/archives/2025/79/part_1/15.pdf
73. Кухарчук Р., Рябко А., Заїка О., Вакалюк Т. Упровадження STEM-освіти у навчальний фізичний експеримент. *Bulletin of Oleksandr Dovzhenko Hlukhiv National Pedagogical University*. 1(57). 2025. С. 133-142. URL: <https://doi.org/10.31376/2410-0897-2025-1-57-133-142>
74. Заїка О.В. Роль та місце вищої математики у формуванні професійної компетентності майбутнього вчителя природничих наук. *Педагогіка формування творчої особистості у вищій і загальноосвітній школах : зб. наук. пр. / [редкол.: А.В. Сущенко (голов. ред.) та ін.]*. Одеса : Видавничий дім «Гельветика», 2025. Вип. 98. С.92-96. URL: <http://www.pedagogy-journal.kpu.zp.ua/archive/2025/98/16.pdf>
75. Заїка О.В. Цифрові платформи Amplify Classroom та Polypad у професійній підготовці майбутніх учителів математики. *Інноваційна педагогіка*. Випуск 90. Видавничий дім «Гельветика». 2025. С.77-81. DOI <https://doi.org/10.32782/ip/90.13>

Публікації в інших виданнях

76. Заїка О.В., Заїка С.О. Соціоніка на допомогу вчителю. *Математична освіта в Україні: минуле, сьогодення, майбутнє : тези Міжнародної науково-практичної конференції (16-18 жовтня 2007 р., Київ)*. Київ, 2007. С.57–58.
77. Заїка О.В. Синтетический и аналитический подходы к изучению курса проективной геометрии в педагогических вузах. *Современные проблемы и пути их решения в науке, транспорте, производстве и образовании 2012 : материалы международной научно-практической конференции*. Сборник научных трудов SWorld. 2012. Випуск 4. Том 24. С. 44–51.
78. Заїка О.В. Розвиток просторової уяви у майбутніх вчителів математики під час вивчення проективної геометрії. *Проблеми підготовки сучасного вчителя : збірник наукових праць Уманського держ. пед. унів. імені Павла Тичини*. 2010. Випуск 1. С.65–70
79. Заїка О.В. Організація та проведення лекційних занять з курсу проективної геометрії. *Актуальні проблеми теорії і методики навчання математики*. Міжнародна науково-практична конференція. До 80-річчя з дня народження доктора педагогічних наук, професора З.І. Слєпкань. Тези доповідей. Київ, 2011. С.147–148.
80. Заїка О.В. Класифікація задач на побудову в курсі проективної геометрії. *Науково-дослідна робота в системі підготовки фахівців-педагогів у природничій та технологічній галузях : матеріали Всеукраїнської науково-практичної конференції*. Бердянськ, 2011. С.41–43.

81. Заїка О.В. Переваги використання синтетичного підходу під час навчання курсу проєктивної геометрії. *Сучасні проблеми та перспективи навчання дисциплін природничо-математичного циклу*. Матеріали II Всеукраїнської науково-практичної конференції (21–22 березня 2012 р., м. Суми). Суми, 2012. С.38–41.
82. Задачі на побудову курсу проєктивної геометрії / Заїка О.В. *Современные направления теоретических и прикладных исследований 2013* : матеріали міжнародної науково-практичної інтернет-конференції (електронне видання) URL: <http://surl.li/bdmyk>
83. Заїка О.В., Бодашна Т.О. Математична підготовка майбутніх вчителів біології. *Проблеми, методи й наукові технології сучасної біологічної науки та методики її викладання* : матеріали Всеукраїнської науково-практичної конференції 25-26 жовтня 2012 року. Глухів, 2012. С.179–180.
84. Заїка О.В. Організація практичних занять з курсу проєктивної геометрії. *Сборник научных трудов SWorld*. 2013. Выпуск 4. Том 18. С.56–61.
85. Заїка О.В. Особливості проведення лекційних занять з курсу проєктивної геометрії. *Вісник Глухівського національного педагогічного університету імені Олександра Довженка*: зб. наук. праць. 2013. Выпуск 22. С.67–71.
86. Кугай Н.В., Борисов Є.М., Заїка О.В. Організаційні форми і методи навчання старшокласників розв'язувати задачі на доведення. *Сборник научных трудов SWorld*. 2014. Выпуск 2. Том 10. С.25–32.
87. Заїка О.В., Кугай Н.В., Борисов Є.М. Роль геометричних перетворень для розвитку просторового мислення школярів / *Сборник научных трудов SWorld*. 2014. Выпуск 3(36). Том 12. С.19–23.
88. Заїка О.В., Пархоменко М.А. Розвиток креативного мислення студентів під час вивчення вищої геометрії. *Гуманітарний вісник ДВНЗ «Переяслав-Хмельницький державний педагогічний університет імені Григорія Сковороди*»: тематичний випуск «Проблеми емпіричних досліджень у психології». Додаток 5 до Випуска 31. 2014. С.196–202.
89. Потреба як аспект освіти для сталого розвитку / Заїка О.В., Кугай Н.В., Гончарова С.М. *Природнича освіта і наука для сталого розвитку України: проблеми і перспективи*: матеріали Всеукраїнської науково-практичної конференції (1-3 жовтня 2014 року, м. Глухів). Суми: Видавництво «Ярославна», 2014. С.214–218.
90. Кугай Н.В., Борисов Є.М., Заїка О.В. Решение прикладных задач как средство формирования методологической компетентности будущих учителей математики. *Сборник научных трудов SWorld*. 2015. Выпуск 1(38). Том 8. С. 4–11.
91. Заїка О.В. Розв'язування задач як засіб розвитку креативного мислення. *Мир науки и инноваций*. Выпуск 1(1). Том 7. 2015. С.19–22
92. Заїка О.В. Взаємозв'язок проєктивної та шкільної геометрії. *Сучасний стан, проблеми та перспективи розвитку природничих наук та методик їх викладання* : матеріали I Всеукраїнської науково-практичної інтернет-конференції (24-25 березня 2016 року). Суми : Видавничий дім «Ельдорадо», 2016. С.201–204.
93. Місце внутрішньо та міжпредметних зв'язків у методиці навчання вищої математики / Заїка О.В., Бездітко О.В. *Основні напрями розвитку педагогічної науки* : матеріали Міжнародної науково-практичної конференції (м. Харків, 21-22 жовтня 2016 року). Херсон : Видавничий дім «Гельветика», 2016. С. 32–34.
94. Заїка О.В., Метлицька А.В. Пропедевтика геометричного матеріалу в математиці 5-6 класів. *Альманах QN (Qvestiones naturals)* : зб. наукових праць студентів факультету природничої та фізико-математичної освіти [випуск 6] / Гол. Редактор Н.В. Хлонь. Суми : Видавничий дім «Ельдорадо», 2016. С.132–134.
95. Заїка О.В., Троян І.А. Проєктивна геометрія і шкільна стереометрія. *Альманах QN (Qvestiones naturals)* : зб. наукових праць студентів факультету природничої та

- фізико-математичної освіти [випуск 6] / Голов. редактор Н.В. Хлонь. Суми : Видавничий дім «Ельдорадо», 2016. С.162–165
96. Заїка О.В., Конопля В.О. Формування готовності студента до забезпечення наступності у навчанні математики між молодшою та середньою ланкою ЗОШ. *Реалізація наступності в математичній освіті: реалії та перспективи* : збірник наукових праць за матеріалами Всеукраїнської науково-практичної конференції, 15–16 вересня 2016 р. / МОН України, ДЗ «ПНПУ ім. К.Д.Ушинського» [та ін.]. Харків : «Ранок», 2016. С. 252–254.
97. Заїка О.В., Конопля В.О. Міжпредметні зв'язки у задачах з математики. *Проблеми сучасної астрономії та методики її викладання* : матеріали I Міжнародної науково-практичної конференції, присвяченої 100-річчю від дня народження астрофізика Йосипа Самуїловича Шкловського 6-8 жовтня 2016 року. Суми: ТОВ «Видавничий дім «Ельдорадо», 2016. С.72–74.
98. Заїка О.В. Курс «Практикум з розв'язування задач з вищої математики» для магістрів – майбутніх викладачів математики. *Молодий вчений*. №12.1(40) грудень. 2016. С. 424–427.
99. Заїка О.В., Кугай Н.В. Нейролінгвістичне програмування як технологія формування методологічних знань майбутнього вчителя математики. *Актуальні проблеми теорії і методики навчання математики* : Матеріали міжнародної науково-практичної конференції до 70-річчя кафедри математики і теорії та методики навчання математики НПУ імені М.П. Драгоманова 11-13 травня 2017 р., м. Київ. Київ: НПУ імені М. П. Драгоманова, 2017. С. 181–182.
100. Заїка О.В., Сухойваненко Л.Ф. Шляхи формування творчої особистості педагога. *Актуальні питання сучасної педагогіки: творчість, майстерність, професіоналізм*: матеріали III Всеукраїнської науково-практичної конференції 02 березня 2018 року, м. Кременчук. Кременчук : Методичний кабінет, 2018. С.73–76.
101. Заїка О.В. Місце задач економічного змісту в курсі вищої математики під час підготовки майбутнього вчителя економіки. *Освіта і наука в умовах глобальних трансформацій* : матеріали II Всеукраїнської наукової конференції. 26-27 жовтня 2018 року. Дніпро, 2018. Частина I. С.27-29.
102. Заїка О.В. Освіта – рушійна сила сталого розвитку. *Природнича освіта і наука для сталого розвитку України: проблеми і перспективи*. Збірник наукових матеріалів III Всеукраїнської науково-практичної конференції з міжнародною участю (10-11 жовтня 2019р., м. Глухів) / за заг.ред. Рудишин С.Д., Кореневої І.М.. Суми : Вінніченко М.Д. 2019. С.60–62.
103. Заїка О.В., Курган К.О. Використання програми BLENDER під час вивчення проєктивної геометрії. *Теорія та практика сучасної науки та освіти*. Матеріали Міжнародної наукової конференції 29-30 листопада 2019р. Дніпровський національний університеті ім. Олеса Гончара. Ч. 2. 2019. С.76–78.
104. Заїка О.В. Метод знаходження невідомих коефіцієнтів у розкладі дробово-раціональної функції на елементарні дроби. *II Шкловські читання «Проблеми сучасних природничо-математичних наук та методик їх викладання»*. Збірник тез II Міжнародної науково-практичної інтернет-конференції (Глухів). 2020. С.154–156.
105. Заїка О.В., Солдаткін О.В. Інтерактивні платформи як інструмент формування ключових компетентностей на уроках математики у 5-6 класах НУШ Природнича освіта і наука для сталого розвитку України: проблеми і перспективи. Збірник наукових матеріалів IV Всеукраїнської науково-практичної інтернет-конференції (19-20 жовтня 2023 року, м. Глухів) / За заг. ред. Кореневої І.М., Хлонь Н.В. Глухів: Глухівський НПУ ім. О. Довженка, 2023. С.59-63
106. Заїка О.В. До питання розвитку медіаграмотності майбутніх учителів математики. *Наука та освіта в умовах війни: Глухівський національний*

- педагогічний університет імені Олександра Довженка» : матеріали звітної науково-практичної конференції викладачів, докторантів, аспірантів та молодих учених, здобувачів вищої та фахової передвищої освіти (розділ вища школа); (м. Глухів, 23-24 травня 2024 року), 2024. С. 67-68
107. Гадецька Т. П., Заїка О. В. Розв'язування квадратних рівнянь з параметрами. *Perspectives of contemporary science: theory and practice. Proceedings of the 6th International scientific and practical conference. SPC "Sci-conf.com.ua". Lviv (22-24.07), Ukraine. 2024. Pp. 273-278. URL: <https://sci-conf.com.ua/vi-mizhnarodna-naukovo-praktichnakonferentsiya-perspectives-of-contemporary-science-theory-and-practice-22-24-07-2024-lviv-ukrayina-arhiv/>.*
 108. Заїка О.В. Відеолекція як елемент дистанційного навчання. *Збірник тез доповідей учасників III Всеукраїнської науково-практичної інтернет-конференції з міжнародною участю «III Шкловські читання «Проблеми сучасних природничо-математичних наук та методик їх викладання»* (м. Глухів, 30–31 жовтня 2024 року). Глухів, 2024. С.167-168
 109. Заїка О.В. Розвиток soft skills під час навчання вищої математики. *Розвиток гнучких умінь (soft skills) у процесі освітньої діяльності : теорія і практика : матеріали III Всеукраїнської науково-практичної інтернет-конференції* (м. Глухів, 20 лютого 2025 року) / за науковою редакцією д-ра пед.наук, професора Бірюк Людмили Яківни. Глухів : РВВ Глухівського НПУ ім. О. Довженка, 2025. С.51-53
 110. Заїка О.В. Роль різноманітних підходів до розв'язування задач у формуванні методичної компетентності вчителя математики. *Освіта і наука XXI століття : збірник матеріалів щорічної звітної науково-практичної конференції викладачів і докторантів (розділ вища школа) / за заг. ред. проф. Луценка Г.В.* Глухів, 2025. С.83-85
 111. Заїка О.В. Методичні засади формування soft skills у курсі дискретної математики. *Розвиток гнучких умінь (soft skills) у процесі освітньої діяльності : теорія і практика : матеріали IV Всеукраїнської науково-практичної інтернет-конференції* (м. Глухів, 19 лютого 2026 року) / за науковою редакцією д-ра пед. наук, професора Бірюк Людмили Яківни. Глухів : РВВ Глухівського НПУ ім. О. Довженка, 2026. С.88-89. https://drive.google.com/file/d/1gO6SPxTX7chjRMoL_h3146YZZ1pmDOzk/view
 - 112.

Статті опубліковані у періодичних наукових виданнях інших держав

113. Заїка О.В. Типы математического мышления и методика обучения проективной геометрии. *Zbior raportow naukowych. «Informacja naukowa I techniczna w planowaniu oraz realizacji badan i wdrozen projektow»* (29.09.2014–30.09.2014). Warszawa: Wydawca: Sp.z o.o. Diamond trading tour, 2014. С.116–117.
114. Використання системи комп'ютерної математики MATLAB у процесі розв'язування задач інтегрального числення / Кугай Н.В., Калініченко М.М., Заїка О.В., Приходько Д.В., Скорозвон К.В. *Wschodnioeuropejskie Czasopismo Naukowe (East European Scientific Journal)*. № 12(52), 2019. С.71–79.
115. Методика навчання швидкого усного рахунку ./ Заїка О.В. *The 9th International scientific and practical conference "Topical issues of the development of modern science"* (May 6-8, 2020) Publishing House "ACCENT", Sofia, Bulgaria.. 2020. p. 378–381.
116. Використання платформи Quizzes під час змішаного навчання ./ Заїка О.В. *Débats scientifiques et orientations prospectives du développement scientifique: collection de papiers scientifiques «ΛΟΓΟΣ» avec des matériaux de la I conférence*

- scientifique et pratique internationale (Vol. 5), Paris, 5 février 2021. Vinnytsia-Paris: Plateforme scientifique européenne & La Fedeltà, 2021. P.22–24.
117. R. P. Kukharchuk, T. A. Vakaliuk, O. V. Zaika, A.V. Riabko and M. G. Medvediev. Using open experimental data of the European Organization for Nuclear Research in the process of studying the physics of elementary particles. Published under licence by IOP Publishing Ltd. [Journal of Physics: Conference Series](#), [Volume 2611](#), [XV International Conference on Mathematics, Science and Technology Education \(Icon-MaSTEd 2023\) 16/05/2023 - 19/05/2023 Kryvyi Rih, Ukraine](#) Citation R P Kukharchuk et al 2023 J. Phys.: Conf. Ser. 2611 012008
118. Andrii V. Riabko, Tetiana A. Vakaliuk, Oksana V. Zaika, Roman P. Kukharchuk and Valerii V. Kontsedailo. Edge computing applications: using a linear MEMS microphone array for UAV position detection through sound source localization. Proceedings of the 4th Edge Computing Workshop (doors 2024), Zhytomyr, Ukraine, April 5, 2024. Edited by Tetiana A. Vakaliuk, Serhiy O. Semerikov. CEUR Workshop Proceedings, Vol. 3666, 2024. Pp. 14-36. <https://ceur-ws.org/Vol-3666/paper02.pdf>