

1) наявність не менше п'яти публікацій у періодичних наукових виданнях, що включені до переліку фахових видань України, до наукометричних баз, зокрема Scopus, Web of Science Core Collection

1. Рябко А.В., Прокопець Т. О., Толмачов В. С. Застосування інформаційних технологій для побудови та аналізу графіків у процесі вивчення курсу загальної фізики. Відкрите освітнє е-середовище сучасного університету. 2020. № 9. С. 104-120. Фахове видання, Index Copernicus. (0,97 д.а.).
2. Andriy V. Ryabko, Oksana V. Zaika, Roman P. Kukharchuk, Tetiana A. Vakaliuk. Graph model of Fog Computing system // Joint Proceedings of the Workshops on Quantum Information Technologies and Edge Computing (QuaInT+doors 2021), Zhytomyr, Ukraine, April 11, 2021. Edited by Serhiy O. Semerikov. (CEUR-WS.org). Pp. 28-44. <http://ceur-ws.org/Vol-2850/paper2.pdf> (Scopus)
3. Zaika, O. V., Vakaliuk, T. A., Riabko, A. V., Kukharchuk, R. P., Mintii, I. S., & Semerikov, S. O. (2021, July). Selection of online tools for creating math tests. CEUR Workshop Proceedings. <http://ceur-ws.org/Vol-2898/paper04.pdf> (Scopus)
4. Tolmachov, V., Ryabko, A. Application of arduino-like systems for determination of physical and mechanical indicators of flax fiber. *Fibres and Textiles* 28(2), 2021. http://vat.ft.tul.cz/2021/2/VaT_2021_2_11.pdf (Scopus)
5. Tolmachov, V., Riabko, A. Use of arduino-compatible systems in devices for determination of color indicators of flax fiber. *Fibres and Textiles* 29 (4), 2023. ISSN (print): 1335-0617, ISSN (online): 2585-8890. http://vat.ft.tul.cz/2022/4/VaT_2022_4_6.pdf (Scopus)
6. A.V. Riabko, T.A.Vakaliuk, O.V.Zaika, R.P.Kukharchuk, Osadchyi V.V. 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). Kryvyi Rih, Ukraine, December 17, 2021. p.154-169 (Scopus).
7. A V Riabko, O V Zaika, R P Kukharchuk, T A Vakaliuk and I V Hordiienko. Algorithm of ant colony optimization (ACO) for 3D variation traveling salesman problem. *Journal of Physics: Conference Series*. Volume 2288. XIV International Conference on Mathematics, Science and Technology Education 18/05/2022 - 20/05/2022. Kryvyi Rih, Ukraine. 2022. URL: <https://iopscience.iop.org/issue/1742-6596/2288/1>(Scopus).
8. Roman P. Kukharchuk, Tetiana A. Vakaliuk, Oksana V. Zaika, Andrii V.Riabko, Mykhailo G. Medvediev. Implementation of STEM learning technology in the process of calibrating an NTC thermistor and developing an electronic thermometer based on it // 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 Stamatios Papadakis. CEUR Workshop Proceedings (CEUR-WS.org, ISSN 1613-0073). Vol. 3358, 2023. Pp. 39-52. <https://ceur-ws.org/Vol-3358/paper25.pdf> (Scopus)

9. Andrii V. Riabko, Tetiana A. Vakaliuk, Oksana V. Zaika, Roman P. Kukharchuk, Valerii V. Kontsedailo. Cluster fault tolerance model with migration of virtual machines. 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> (Scopus)

10. Vakaliuk T. A., Kukharchuk R. P., Zaika O. V., Riabko A. V. Optimization of swarm robotics algorithms // *Радіоелектроніка, інформатика, управління*. 2022. № 3. С. 66-76. DOI 10.15588/1607-3274-2022-3-7 (Web of Science)

11. 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* This link is disabled., 2023, 2611(1), 012008. DOI: 10.1088/1742-6596/2611/1/012008 (Scopus).

12. Chatbot algorithm for solving physics problems. Riabko, A.V., Vakaliuk, T.A., Zaika, O.V., Kukharchuk, R.P., Kontsedailo, V.V. CEUR Workshop Proceedings This link is disabled., 2023, 3553, pp. 75–92 <https://ceur-ws.org/Vol-3553/paper5.pdf> (Scopus)

13. Рябко А.В., Кухарчук Р.П., Худан М.Ю. Інноваційні та традиційні підходи до вивчення ізопроцесів у газах на уроках фізики: дослідження закону Бойля-Маріотта. *Наукові записки. Серія: Педагогічні науки*. Кропивницький: Центральноукраїнський державний університет імені Володимира Винниченка, 2024. Випуск 212. С.126-130. DOI: 10.36550/2415-7988-2024-1-212-126-130

3) наявність виданого підручника чи навчального посібника (включаючи електронні) або монографії (загальним обсягом не менше 5 авторських аркушів), в тому числі видані у співавторстві (обсягом не менше 1,5 авторського аркуша на кожного співавтора)

1. Рябко А.В. Біофізика: основи біомеханіки: навчальний посібник. Суми: ФОП Цьома С.П., 2023. 256 с.

4) наявність виданих навчально-методичних посібників/посібників для самостійної роботи здобувачів вищої освіти та дистанційного навчання, електронних курсів на освітніх платформах ліцензіатів, конспектів лекцій/практикумів/методичних вказівок/рекомендацій/ робочих програм, інших друкованих навчально-методичних праць загальною кількістю три найменування

1. Рябко А.В. Основи електроніки. Лабораторні роботи.: Навчальний посібник для студентів спеціальності 014 Середня освіта (Фізика). Глухів, 2020. 71 с. <http://pfm.gnpu.edu.ua/index.php/korysni-posylannia>
2. Рябко А.В. Астрономія: Навчальний посібник для студентів спеціальності 014 Середня освіта (Фізика). Глухів, 2021. 55 с. <http://pfm.gnpu.edu.ua/index.php/korysni-posylannia>
3. Кухарчук Р. П., Качурик І. І., Шелудько В. І., Гоменюк О. В., Грудинін Б. О., Рябко А. В., Прокопець Т. О. Фізика з цифровим вимірювальним комп'ютерним комплексом Vernier : навч.-метод. посібник. Суми : ФОП Цьома С.П., 2022. 100 с.
4. 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. 78 с.
5. 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. 94 с.
6. Наскрізна програма практичної підготовки здобувачів вищої освіти першого (бакалаврського) рівня за ОП «Середня освіта (Фізика та інформатика) / укладачі: Гоменюк Ольга, Качурик Іван, Шелудько Вадим, Кухарчук Роман, Рябко Андрій, Біліченко Павло, Ільїна Ніна, Мисник Світлана. Глухів. 2024. 76 с.
7. Наскрізна програма практичної підготовки здобувачів вищої освіти освітнього ступеня «Магістр» освітньо-професійної програми «Середня освіта (Фізика та інформатика)»: навчально-методичний посібник / укладачі: Рябко А.В., Качурик І.І., Кухарчук Р. П., Шелудько В.І., Гоменюк О.В., Біліченко П. Г., Ільїна Н. М., Мисник С.О. / за заг.ред. Рябко А.В. Глухів, 2024. 80 с.

10) участь у міжнародних наукових та/або освітніх проектах, залучення до міжнародної експертизи, наявність звання “суддя міжнародної категорії”

University of Computer Science & Technology (STEKOM) (Semarang, Indonesia). Visiting Lecture. 2023
<http://pfm.gnpu.edu.ua/index.php/spetsialnist-014-08-serednia-osvita-fizyka/1104-hnpu-im-o-dovzhenka-ta-universytet-komp-iuternykh-nauk-i-tekhnohii-stekom-nalahodzhuiut-mizhnarodni-akademichni-zv-iazky-cherez-onlain-lektsiui>

12) наявність апробаційних та/або науково-популярних, та/або консультаційних (дорадчих), та/або науково-експертних публікацій з наукової або професійної тематики загальною кількістю не менше п'яти публікацій

1. Ryabko, A.V., Zaika, O.V., Kukharchuk, R.P., Vakaliuk, T.A. Graph theory methods for fog computing: A pseudo-random task graph model for evaluating mobile cloud, fog and edge computing systems. *Journal of Edge Computing*. 2022-11-21. 1(1), pp.1–16. <https://doi.org/10.55056/jec.569>.
2. 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> [Accessed 17 July 2023].
3. Ryabko, A.; Vakaliuk, T.; Zaika, O.; Kukharchuk, R.; Osadchyi, V. and Novitska, I. (2023). Methodology for Assessing the Quality of an Educational Program and Educational Activities of a Higher Education Institution Using a Neural Network. In *Proceedings of the 2nd Myroslav I. Zhaldak Symposium on Advances in Educational Technology - AET*; ISBN 978-989-758-662-0, SciTePress, pages 179-198. DOI: 10.5220/0012062800003431
4. Рябко А. В., Худан М. Ю. Особливості методики вивчення газових законів із використанням сучасних технологій. Актуальні питання сучасної педагогіки: творчість, майстерність, професіоналізм. Збірник матеріалів Міжнародної науково-практичної конференції (13 березня 2020 р., Кременчук). Кременчук, 2020. – С. 293-297.
5. Рябко А. В., Толмачов В. С. Генетичний алгоритм у фізичних та інженерних задачах. Актуальні науково-методичні проблеми фізики та математики у закладах вищої освіти. Збірник матеріалів Всеукраїнської науково-методичної інтернет-конференції. (26-27 травня 2020 р., Київ, НУХТ). Київ, 2020. – С. 46-47.
6. Рябко А. В., Толмачов В. С. Технологія застосування ментальних карт у процесі професійної підготовки майбутніх фахівців. Забезпечення якості професійної підготовки майбутніх фахівців в умовах упровадження ідей нової української школи. Збірник матеріалів Міжнародної науково-практичної онлайн-конференції (6-7 травня 2020 р., Прилуки, ПГПК ім. І. Я. Франка). Прилуки, 2020. – С. 328-331.
7. А. Рябко. Моделювання силових ліній електричного поля диполя / Б. Євменов, А. Рябко // Альманах QN (Qvestiones naturales) : збірник наукових праць студентів факультету природничої і фізико-математичної освіти [випуск 10]. – Глухів : РВВ ГНПУ ім. О. Довженка, 2020. – С. 54 – 56.
8. А. Рябко. Ігрові технології у викладанні фізики / Н. Сапутіна, А. Рябко // Альманах QN (Qvestiones naturales) : збірник наукових праць студентів факультету природничої і фізико-математичної освіти [випуск 10]. – Глухів : РВВ ГНПУ ім. О. Довженка, 2020. – С. 157 – 159.
9. А. Рябко. Використання плотера на Arduino uno у лабораторному практикумі з фізики / В. П'ятенко, А. Рябко // Альманах QN (Qvestiones naturales) : збірник наукових праць студентів факультету природничої і фізико-математичної освіти [випуск 10]. – Глухів : РВВ ГНПУ ім. О. Довженка, 2020. – С. 151 – 153.

10. Ryabko A.V., Tolmachov V.S. Mathematical and computer modeling of the spread of infectious diseases. Сучасні аспекти модернізації науки в Україні: стан, проблеми, тенденції розвитку. Збірник матеріалів I Міжнародної науково-практичної конференції (7 вересня 2020 р., Братислава, Central European Education Institute). Київ, Братислава: ФОП Кандиба Т.П., 2020.– С. 155-160.
11. Рябко А. В., Худан М. Ю. Гейміфікація у навчанні фізики. II Шкловські читання «Проблеми сучасних природничо-математичних наук та методик їх викладання». Збірник матеріалів II Міжнародної науково-практичної інтернет-конференції (28–29 жовтня 2020 р., ГНПУ ім. О. Довженка). Глухів, 2020. – С. 137.
12. Рябко А. В. Походження і можливі джерела фосфіну в атмосфері Венери. II Шкловські читання «Проблеми сучасних природничо-математичних наук та методик їх викладання». Збірник матеріалів II Міжнародної науково-практичної інтернет-конференції (28–29 жовтня 2020 р., ГНПУ ім. О. Довженка). Глухів, 2020. – С. 79.
13. Рябко А.В., П'ятенко В.П. Автоматизація установок для лабораторного практикуму з механіки з використанням апаратно-програмної платформи Arduino. Сучасні аспекти модернізації науки в Україні: стан, проблеми, тенденції розвитку. Збірник матеріалів IV Міжнародної науково-практичної конференції (7 грудня 2020 р., Мадрид). Київ, Мадрид: ФОП Кандиба Т.П., 2020.– С. 185-189.
14. Рябко А. В., Толмачов В. С. Stem - освіта як технологія розвитку творчих здібностей студентів. Розвиток інтелектуальних умінь і творчих здібностей учнів та студентів у процесі навчання дисциплін природничо-математичного циклу. Збірник матеріалів III Міжнародної дистанційної науково-методичної конференції «ІТМ*плюс – 2020» (Квітень – травень 2020 р., м. Суми). Суми: ФОП Цьома С.П., 2020. С. 95-97
15. Симак С.Ф. Методика лабораторного практикуму з основ сучасної електроніки в умовах дистанційного навчання / С. Симак, А. Рябко // Альманах QN (Qvestiones naturales) : збірник наукових праць студентів факультету природничої і фізико-математичної освіти [випуск 11]. – Глухів : РВВ ГНПУ ім. О. Довженка, 2021. – С. 201 – 204.
16. Ципкіна І.О. Розвиток образного мислення учнів у процесі вивчення фізики в загальноосвітній школі / І. Ципкіна, А. Рябко // Альманах QN (Qvestiones naturales) : збірник наукових праць студентів факультету природничої і фізико-математичної освіти [випуск 11]. – Глухів : РВВ ГНПУ ім. О. Довженка, 2021. – С. 233 – 236.
17. Рябко А., Сизьон О. Науково-пошукова творча діяльність учнів з фізики в умовах профільного навчання. Збірник матеріалів I Міжнародної науково-практичної конференції «Актуальні проблеми розвитку творчої особистості майбутнього педагога в контексті інтеграції України до єдиного європейського і світового освітнього простору» (27-29 жовтня 2021 р., м. Глухів). Глухів, 2021. С. 132-134

18. Сизьон О. Нейромережеві алгоритми для роботи з відкритими експериментальними даними європейського центру ядерних досліджень. Results of modern scientific research and development. Proceedings of VII International Scientific and Practical Conference Madrid, Spain 19-21 September 2021. Barca Academy Publishing, Madrid, Spain. 2021. P. 139-145 <https://sci-conf.com.ua>

19. Рябко А. Інтелектуальний аналіз даних у навчально-дослідних проєктах майбутніх учителів фізики. Сучасний стан, проблеми та перспективи розвитку природничо-математичних наук та методик їх викладання: матеріали I Всеукраїнської науково-практичної інтернет-конференції (Глухів, 20-21 жовтня 2022 р.). Глухів, 2022. С 283-287.

20. Рябко А.В. Інноваційні підходи у проведенні обчислювальної практики. Підготовка майстра виробничого навчання, викладача професійного навчання до впровадження в освітній процес інноваційних технологій: матеріали VII Всеукраїнського науково-методичного семінару (3 листопада 2023 р.). Глухівський національний педагогічний університет імені Олександра Довженка. Глухів, 2023. С. 159-160.

14) керівництво студентом, який зайняв призове місце на I або II етапі Всеукраїнської студентської олімпіади (Всеукраїнського конкурсу студентських наукових робіт), або робота у складі організаційного комітету / журі Всеукраїнської студентської олімпіади (Всеукраїнського конкурсу студентських наукових робіт), або керівництво постійно діючим студентським науковим гуртком / проблемною групою; керівництво студентом, який став призером або лауреатом Міжнародних, Всеукраїнських мистецьких конкурсів, фестивалів та проєктів, робота у складі організаційного комітету або у складі журі міжнародних, всеукраїнських мистецьких конкурсів, інших культурно-мистецьких проєктів (для забезпечення провадження освітньої діяльності на третьому (освітньо-творчому) рівні); керівництво здобувачем, який став призером або лауреатом міжнародних мистецьких конкурсів, фестивалів, віднесених до Європейської або Всесвітньої (Світової) асоціації мистецьких конкурсів, фестивалів, робота у складі організаційного комітету або у складі журі зазначених мистецьких конкурсів, фестивалів); керівництво студентом, який брав участь в Олімпійських, Паралімпійських іграх, Всесвітній та Всеукраїнській Універсіаді, чемпіонаті світу, Європи, Європейських іграх, етапах Кубка світу та Європи, чемпіонаті України; виконання обов'язків тренера, помічника тренера національної збірної команди України з видів спорту; виконання обов'язків головного секретаря, головного судді, судді міжнародних та всеукраїнських змагань; керівництво спортивною делегацією; робота у складі організаційного комітету, суддівського корпусу

П'ятенко Віталій, 45Ф, студентська наукова робота «Механіка» 2022

<https://fmf.udpu.edu.ua/nauka/vseukrainskyi-konkurs-studentskykh-naukovykh-robit-z-metodyky-navchannia-pryrodneycho-matematychnykh-dystsyplin/15-storinky/nauka/2387-sektsiia-z-metodyky-navchannia-fyzyky>

Тренер збірної ФПФМО на шістнадцятій міжнародній відкритій студентській олімпіаді з програмування імені С.О.Лебедева та В.М.Глушкова КРІ-OPEN 2023 Кухарчук О., Бобильов Б., Русанов Ю. <https://open.kpi.ua/ua/teams/>

Керівництво постійно діючим студентським науковим гуртком "Оновлення змісту та підходів викладання і навчання інформатики в умовах впровадження Нової української школи", Наказ №390 "Про затвердження переліку, графіків наукових студентських гуртків (проблемних груп) 2023/2024 н.р." від 20.10.2023 р.