

Список наукових праць

Дисертація та автореферат на здобуття наукового ступеня кандидата педагогічних наук:

1. Методика формування уявлень про фізичні явища у процесі вивчення природознавства в основній школі [Текст] : дис... канд. пед. наук: 13.00.02 / Рябко Андрій Вікторович; Національний педагогічний ун-т ім. М.П.Драгоманова. К., 2012. 214 арк.
2. Методика формування уявлень про фізичні явища у процесі вивчення природознавства в основній школі [Текст]: Автореф. дис... канд. пед. наук: 13.00.02 / А.В. Рябко; Нац. пед. ун-т ім. М.П.Драгоманова. К., 2012. 22 с.

Навчально- методичні видання

3. Рябко А. В. Основи інформатики та нові інформаційні технології : лабораторний практикум : навч.-метод. посібник. Суми : Видавничий дім «Ельдорадо», 2015. 204 с. (8,4 д.а.)
4. Фізика та математика : фахова підготовка студентів педагогічних університетів : навчальний посібник / Качурик І. І., Рябко А.В. та ін. Суми : Видавничий дім «Ельдорадо», 2017. 464 с. (власний внесок 0,2 д.а.)
5. Робочий зошит із загальної фізики «Молекулярна фізика» : лабораторний практикум / Качурик І. І., Рябко А.В. та ін. Глухів : РВВ ГНПУ ім. О. Довженка, 2016. 56 с. (власний внесок 0,45 д.а.)
6. Біологія : фахова підготовка студентів педагогічних університетів : навчальний посібник / Горшкова Л. М., Рябко А.В. та ін. Суми : Видавничий дім «Ельдорадо», 2018. 307 с. (власний внесок 0,2 д.а.)
7. Рябко А. В., Кухарчук Р. П., Качурик І. І., Шелудько В. І., Гоменюк О. В., Грудинін Б. О., Прокопець Т. О. Фізика з цифровим вимірювальним комп'ютерним комплексом Vernier : навч.-метод. посібник. Суми : ФОП Цьома С.П., 2022. 100 с.

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

8. **Ryabko, A.V.**, Zaika, O.V., Kukharchuk, R.P., Vakaliuk, T.A. Graph model of Fog Computing system. CEUR Workshop Proceedings, 2021, 2850, p. 28–44. Joint Workshops on Quantum Information Technologies and Edge Computing, QuaInT+doors 2021, Zhytomyr, 11 April 2021 - null, 16848. URL: <https://www.scopus.com/authid/detail.uri?authorId=57223104682> (Scopus)
9. Zaika, O.V., Vakaliuk, T.A., **Riabko, A.V.**, Kukharchuk, R.P.,...Mintii, I.S., Semerikov, S.O. Selection of online tools for creating math tests. CEUR Workshop Proceedings, 2021, 2898, p. 82–106. 4th International Workshop on Augmented Reality in Education, AREdu 2021, Kryvyi Rih, 11 May 2021 - null, 169942 URL: <https://www.scopus.com/record/display.uri?eid=2-s2.0-85109754061&origin=resultslist> (Scopus)
10. 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, Osadchyi V.V. Kryvyi Rih, Ukraine, December 17, 2021. p.154-169 (Scopus).
11. 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).
12. Algoritm 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).

13. 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)

Статті опубліковані у фахових наукових виданнях України

14. Рябко А.В. Комп'ютерне моделювання як засіб підготовки вчителів фізики у вищих педагогічних навчальних закладах / А. В. Рябко // Теорія і методика навчання математики, фізики, інформатики : збірник наукових праць. Випуск VII : у 3 т. Т. 2 : Теорія та методика навчання фізики. – Кривий Ріг : видавничий відділ НметАУ, 2008. – С. 7 – 10.

15. Рябко А. В. Пропедевтика фізики як педагогічна проблема / А. В. Рябко // Фізика і астрономія у школі. – 2008. – № 4 (67). – С. 46–49.

16. Рябко А. В. Міжпредметна інтеграція природознавства і математики в основній школі / А. В. Рябко // Вісник ГДПУ ім. О.Довженка. Серія: Педагогічні науки. – Глухів, 2009. – Вип. 13. – С. 195–199.

17. Рябко А. В. Пропедевтика фізики в основній школі : два підходи / А. В. Рябко // Вісник Чернігівського державного педагогічного університету. Серія: Педагогічні науки. – Чернігів, 2009. – Вип. 65. – С. 124–127.

18. Баштовий В. І. Підготовка вчителів фізики до викладання природознавства в основній школі / В. І. Баштовий, А. В. Рябко // Науковий часопис НПУ ім. М. П. Драгоманова. – К. : 2009. – № 19. – С.10-16.

19. Рябко А. В. Система підготовки вчителів фізики до викладання предметів інтегрованого змісту / А. В. Рябко // Фізика і астрономія у школі. – 2010. – № 3(78). – С. 29–33.

20. Рябко А. В. Сюжетні задачі фізичного змісту як засіб пропедевтики фізики у 5-6 класах загальноосвітньої школи / А. В. Рябко // Збірник наукових праць Бердянського державного педагогічного університету. Серія: Педагогічні науки. – Бердянськ : БДПУ, 2011. – № 3. – С. 231–237.

21. Рябко А. В. Сонячні годинники в навчальному процесі з природничих дисциплін / А. В. Рябко // Вісник Чернігівського національного педагогічного університету. Серія: Педагогічні науки. – Чернігів, 2013. – Вип. 109. – С. 101–105.

22. Рябко А. В. Інтеграція як методологічна основа побудови систематизувальних природничих курсів у старшій школі / А. В. Рябко, Р.П. Кухарчук // Вісник ГНПУ ім. О. Довженка. Серія: Педагогічні науки. – Глухів, 2013. – Вип. 23. – С. 84–88.

23. Рябко А. В. Інформаційні технології в історії / А. В. Рябко, Р.П. Кухарчук // Вісник ГНПУ ім. О.Довженка. Серія: Педагогічні науки. – Глухів, 2014. – Вип. 25. – С. 141–145.

24. Рябко А. В., Кухарчук Р. П. Використання інформаційних технологій у процесі вивчення явища ядерного магнітного резонансу. Вісник Чернігівського національного педагогічного університету. Серія: Педагогічні науки. Випуск 127. Чернігів: ЧНПУ імені Т. Г. Шевченка, 2015. С. 186–191.

25. Рябко А. В., Кухарчук Р. П. Використання цифрових датчиків на уроках фізики. Наукові записки. Серія : Проблеми методики фізико-математичної освіти. № 9. Частина 2. Кіровоград : РВВ КДПУ ім. В. Винниченка, 2016. С. 182 – 189.

26. Рябко А. В., Самілик В. І. Математичне моделювання екосистем у процесі підготовки майбутніх вчителів біології до природоохоронної діяльності. Вісник ГНПУ ім. О.Довженка. Серія: Педагогічні науки. Вип. 31. Глухів, 2016. С. 15–22.

27. Рябко А. В., Кухарчук Р. П. Використання сонячних модулів у лабораторному практикумі з фізики. Педагогічні науки: теорія, історія, інноваційні технології. Вип. 1 (75). Суми : СумДПУ імені А. С. Макаренка, 2018. С. 65–75.

28. Рябко А. В., Толмачов В. С. Лабораторний практикум з механіки з використанням апаратно-програмної платформи Arduino. Наукові записки. Серія : Педагогічні науки. Частина 2. № 173. Кропивницький : РВВ ЦДПУ ім. В. Винниченка, 2018. С. 165 – 168.

29. Рябко А. В., Толмачов В. С. Автоматизація установок для лабораторного практикуму з молекулярної фізики з використанням апаратно-програмної платформи Arduino. Відкрите освітнє е-середовище сучасного університету. № 6. 2019. Режим доступу до ресурсу: <http://openedu.kubg.edu.ua/journal/index.php/openedu/article/view/183#.XM22qRbVLZ4> (Index Copernicus)

30. Рябко А. В., Толмачов В. С. Обчислення похибок саморобних фізичних приладів з цифровими і аналоговими датчиками. Відкрите освітнє е-середовище сучасного університету. № 7. 2019. – Режим доступу до ресурсу: <http://openedu.kubg.edu.ua/journal/index.php/openedu/article/view/274/pdf#.XeTkNlzVLZ4> (Index Copernicus)

31. 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. № 9. 2020. С. 104-120. <https://openedu.kubg.edu.ua/journal/index.php/openedu/article/view/318/345> (Index Copernicus)

Публікації в інших виданнях

32. Рябко А. В. Дослідно-експериментальна перевірка результатів формування уявлень про фізичні явища в учнів 5-6-х класів / А. В. Рябко // Збірник наукових праць молодих науковців і студентів. – Кіровоград : Ексклюзив-Систем, 2012. – Вип. 10. – С. 103-107.

33. Рябко А. В. Підготовка майбутніх вчителів біології до викладання фізичної складової природознавства в основній школі / А. В. Рябко // Проблеми, методи й наукові технології сучасної біологічної науки та методики її викладання: міжнар. наук.-метод. конф., 25–26 жовтня 2012 р. : тези доп. – Глухів : РВВ ГНПУ ім. О. Довженка, 2012. – С. 211 – 213.

34. Рябко А.В. Анализ результатов исследовательской деятельности школьников в процессе обучения физике / Грудинин Б.А., Рябко А.В. // Издательский дом «Академия естествознания» – Фундаментальные исследования (Импакт фактор РИНЦ – 0,193). – 2014. – № 5. – С. 171-176.

35. Рябко А.В., Мигун М.П. Біоінформатика та засоби комп'ютерного аналізу в біології. Сучасний стан, проблеми та перспективи розвитку природничих наук та методик їх викладання : всеукр. наук.-практ. конф., 24-25 березня 2016 року. Суми : Видавничий дім «Ельдорадо», 2016. С. 194–197.

36. Рябко А.В. Прогнози Шкловського і сучасність. Проблеми сучасної астрономії та методики її викладання : міжн. наук.-практ. конф., 6-8 жовтня 2016 року. Суми : ТОВ «Видавничий дім «Ельдорадо», 2016. С. 19 – 22.

37. Рябко А.В. Математична модель забруднення водоймища. Природнича освіта і наука для сталого розвитку України : проблеми і перспективи : міжн. наук.-практ. конф., 4-6 жовтня 2017 року. Суми : Вінниченко М. Д., 2017. С. 35 – 37.

38. Рябко А.В. Обучение физике школьников с образным типом мышления. Проблемы и тенденции качества образования в системе национальной безопасности : II межд. науч.-практ. конф., 18 октября 2018 года. Барановичи : БарГУ, 2018. С. 122 – 124.

39. Рябко А.В. Вебінар як форма дистанційної освіти. Освіта для XXI століття: виклики, проблеми, перспективи : міжн. наук.-практ. конф., 29-30 жовтня 2019 року. Суми : Вид-во СумДПУ ім. А. С. Макаренка, 2019. С. 14 – 16.

40. Рябко А.В. Використання доповненої реальності у процесі навчання фізики. Реалії і перспективи природничо-математичної підготовки у закладах освіти. Збірник

матеріалів Всеукраїнської науково-практичної конференції, 12-13 вересня 2019 року. Херсон, 2019. С. 106-108.

41. 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 року. Кременчук, 2020. С. 293-297.

42. 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 року. Київ : НУХТ, 2020. С. 46-47.

43. 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 року. Прилуки : ПГПК ім. І. Я. Франка. 2020. С. 328-331.

44. 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 року. Київ : ФОП Кандиба Т.П., 2020. С. 155-160.

45. 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 року. Глухів : ГНПУ ім. О. Довженка, 2020. С. 137.

46. 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 року. Глухів : ГНПУ ім.О. Довженка, 2020. С. 79.

47. 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 року. Київ : ФОП Кандиба Т.П., 2020. С. 185-189.

48. 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 року. Суми : ФОП Цьома С.П., 2020. С. 95-97

49. Рябко А.В., Сизьон О.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 року. Глухів, 2021. С. 132-134

Статті опубліковані у періодичних наукових виданнях інших держав

1. Особливості побудови середовища знань, що ґрунтується на використанні основ інфографіки в процесі дистанційного навчання / М.В. Іващенко, А.В. Рябко // Zbiór raportów naukowych. „Pedagogika. Teoria. Praktyka.», (29.11.2014 - 30.11.2014) – Warszawa : Wydawca: Sp. z o.o. «Diamond trading tour», 2014. – 112 str. – С. 83-89