

<https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2145-19> (дата звернення: 20.05.2019). – Назва з екрана.

2. **Нова українська школа** [Електронний ресурс] : концептуальні засади реформування середньої школи : ухвалено рішенням колегії МОН України 27.10.2016 р. // Урядовий портал : єдиний веб-портал органів виконавчої влади України. – Текст. дані. – Київ, 2016. – Режим доступу: <https://www.kmu.gov.ua/storage/app/media/reforms/ukrainska-shkola-compressed.pdf> (дата звернення: 20.05.2019). – Назва з екрана.

3. **Щодо методичних рекомендацій** про викладання навчальних предметів у закладах загальної середньої освіти у 2019/2020 навчальному році [Електронний ресурс] : лист МОН України від 01.07.2019 р. № 1/11-5966 // Освіта.ua – Текст. дані. – Київ, 2019. – Режим доступу: http://ru.osvita.ua/legislation/Ser_osv/65024/ (дата звернення: 23.10.2019). – Назва з екрана.

ХМАРНІ ТЕХНОЛОГІЇ



Хмарні технології (англ. Cloud Technology) – це парадигма, що передбачає віддалену обробку та зберігання даних. Ця технологія надає користувачам мережі інтернет доступ до комп'ютерних ресурсів сервера і використання програмного забезпечення як онлайн-сервіса.

4. **Бондар, Г. М.** Хмарні технології у роботі керівника закладу освіти / Г. М. Бондар, І. М. Коляденко // Управління шк. – 2019. – № 13/15. – С. 11–14. – Бібліогр.: 3 назви.

5. **Бондар, Л.** Хмарні сервіси Google – сучасні інструменти організації шкільного освітнього процесу / Любов Бондар, Жанна Шиліна // Освіта Луганщини. – 2018. – № 2. – С. 25–30. – Бібліогр.: 4 назви. – Текст доступний в інтернеті: <http://loippo.edu.ua/activities/teaching-workshops/adresa-ppd/3332-khmarni-servisi-google-suchasni-instrumenti-organizatsiji-shkilnogo-osvitnogo-protsesu-z-dosvidu-roboti-l-bond> (дата звернення: 07.06.2019).

6. **Гартфіль, О.** Інтернет-сервіси на уроках математики : створення інтерактивних модулів із математики за допомогою інтернет-ресурсу LearningApps / Олександра Гартфіль // Математика. – Лют. (№ 3). – С. 25–29.

7. **Герасименко, Н. В.** Навчання з геосервісами Google / Н. В. Герасименко // Пед. майстерня. – 2017. – № 11. – С. 5–8. – Бібліогр.: 4 назви.

8. **Горобченко, О.** Хмара слів як засіб візуалізації тексту / Ольга Горобченко // Всесвіт. літ. у сучасній. шк. – 2019. – № 2. – С. 26–28.

Про організацію процесу навчання з використанням інтернет-сервісу WordArt в освітньому процесі, зокрема створення хмари слів.

9. **Граб, Н. В.** Хмари в небі та комп'ютерних технологіях : кейс-урок, 9 кл. / Н. В. Граб, О. М. Граб // Інформатика в шк. – 2018. – № 12. – С. 31–36.

10. **Гурняк, І. А.** Використання Google Forms і Microsoft Forms в процесі навчання / І. А. Гурняк // Фіз.-мат. освіта. – 2018. – № 2. – С. 40–45. – Бібліогр.: 8 назв. – Текст доступний в інтернеті: http://nbuv.gov.ua/UJRN/fmo_2018_2_10 (дата звернення: 25.10.2019).

У статті здійснено порівняльний аналіз хмарних сервісів Google Forms і Microsoft Forms. Обґрунтовано методика використання даних сервісів в процесі навчання, з'ясовано оптимальні способи роботи з ними, визначено можливості та переваги їх застосування для створення опитувань, тестів, вікторин, веб-квестів.

11. **Десятник, О. І.** Урок основ здоров'я та «Хмари слів» / О. І. Десятник // Основи здоров'я. – 2019. – № 2. – С. 2–3.

12. **Дронь, В. В.** Google-сервіси в навчальній діяльності викладачів : метод. рек. / В. В. Дронь // Географія. – 2018. – № 7/8. – С. 16–27 ; № 9/10. – С. 67–74 ; № 21/22. – С. 9–15. – Бібліогр.: 7 назв. ; Пед. майстерня. – 2017. – № 1. – С. 10–17 ; № 2. – С. 8–13 ; № 3. – С. 11–15 ; № 4. – С. 6–11 ; № 7. – С. 5–11. – Бібліогр.: 7 назв.

У методичних рекомендаціях описано можливості створення та користування обліковим записом Google. Наведена покрокова інструкція зі створення облікового запису. Цією роботою можуть користуватися викладачі під час створення Google-акаунту та роботи з ним.

13. **Захар, О.** Хмарні технології в управлінській діяльності як один із напрямів цифровізації освіти / Ольга Захар, Вікторія Стойкова, Тетяна Тихонова // Директор шк. – 2018. – Серп. (№ 15/16). – С. 65–69. – Бібліогр.: 8 назв.

14. **Каленик, М. В.** Повторення раніше вивченого, перевірка й облік знань і умінь учнів з використанням хмарних технологій / М. В. Каленик // Фіз.-мат. освіта. – 2017. – № 4. – С. 180–185. – Бібліогр.: 58 назв. – Текст доступний в інтернеті: http://nbuv.gov.ua/UJRN/fmo_2017_4_36 (дата звернення: 25.10.2019).

15. **Киричук, В.** Упровадження системи управління освітніми проектами особистісного розвитку учнів закладів загальної середньої освіти засобами інтернет-технологій / В. Киричук // Післядиплом. освіта в Україні. – 2018. – № 2. – С. 86–89.

16. **Колосунова, Т.** Використання хмарних технологій під час виконання проекту «Текстильна лялька зі шкарпеток» / Тетяна Колосунова // Труд. навчання. – 2018. – Лип. (№ 6). – С. 4–18.

17. **Корнієнко, С. П.** Використання хмарних технологій в управлінні закладом освіти / С. П. Корнієнко // Управління шк. – 2019. – № 10/12. – С. 40–42. – Бібліогр.: 4 назви.

18. **Костенко, Л.** Сервіси Google: можливості : методичні аспекти використання сервісів Google у роботі педагога / Лариса Костенко, Михайло Жосан // Методист. – 2019. – № 6. – С. 34–39. – Бібліогр.: 10 назв.

19. **Крутченко, Н. А.** Сучасний урок : застосовуємо ІТ-технології / Н. А. Крутченко // Інформатика в шк. – 2019. – № 7. – С. 5–29.

У статті представлено методика організації мультимедійного уроку, використання хмарних сервісів в освітній діяльності педагога.

20. **Куликова, І. С.** Застосування мережевого сервісу «Хмара слів» на уроці : педагогічна майстерня / І. С. Куликова, О. І. Отаманська // Пед. майстерня. – 2017. – № 11. – С. 9–12.

21. **Купава, О. М.** Go Pollock – сучасний помічник учителя / О. М. Купава // Кл. керівнику. Усе для роботи. – 2019. – № 3. – С. 4–9 ; Економіка в шк. України. – 2019. – № 1. – С. 4–9 ; Географія. – 2019. – № 7/8. – С. 2–8.

22. **Крупа, О.** GoPollock : цікава технологія на уроці математики / Ольга Крупа // Математика. – 2018. – Трав. (№ 9). – С. 19–23. – Бібліогр.: 6 назв.

23. **Крупіна, Л.** Хмарні технології : культурологічний та технологічний аспекти / Леся Крупіна, Тетяна Лисенко // Інформатика. – 2019. – Лип. (№ 7). – С. 6–9. – Бібліогр.: 5 назв.

24. **Лапінський, В. В.** Формування змісту навчання мережних сервісів інтернет у закладах середньої загальної освіти – сучасне бачення / Лапінський Віталій Васильович // Комп'ютер у шк. та сім'ї. – 2018. – № 1. – С. 40–46. – Бібліогр.: 5 назв. – Текст доступний в інтернеті: https://lib.iitta.gov.ua/710997/1/CSF_01_18_Лапинский_RGB.pdf (дата звернення: 25.10.2019).

У статті викладено підходи до формування змісту навчання мережних сервісів інтернет та подано його короткий опис. Формування змісту виконувалось з урахуванням специфіки освітнього процесу загальноосвітніх навчальних закладів України та результатів опитування вчителів.

25. **Лахненко, І.** Створюємо хмару слів у WordArt за п'ять хвилин / Ірина Лахненко // Заст. директора шк. – 2019. – № 4. – С. 38–41.

26. **Лахненко, І.** Як на уроках використовувати хмари слів / Ірина Лахненко // Заст. директора шк. – 2019. – № 4. – С. 42–44.

27. **Литвинова, С. Г.** Особливості розвитку цифрового освітнього простору навчального закладу ХХІ сторіччя / Світлана Григорівна Литвинова // Комп'ютер у шк. та сім'ї. – 2017. – № 6. – С. 21–23. – Бібліогр.: 6 назв. – Текст доступний в інтернеті: <https://lib.iitta.gov.ua/709302/1/9-Стаття-Особливості%20-КомВШк-6-2.pdf> (дата звернення: 25.10.2019).

У статті узагальнено особливості розвитку цифрового освітнього простору навчального закладу 21 ст. на засадах формування особистостей педагога й учня, ІК-компетентності, змісту освітнього простору, організації процесу навчання з використанням хмарних сервісів, ВЕБ-2.0, LMS й ЕОР з урахуванням інтенсивного технологічного розвитку, що дасть можливість коригувати як організацію навчально-виховного процесу, так і формувати дієвий колектив, відбирати змістові лінії навчання, організувати систематичне і планове підвищення ІК-компетентності вчителів, впроваджувати нові технології і системи навчання.

28. **Лук'яненко, Т.** Прийоми застосування хмари слів на уроці літератури / Тетяна Лук'яненко // Всесвіт. літ. у сучас. шк. – 2019. – № 2. – С. 29–30.

29. **Опанасенко, С. В.** Хмарна платформа Google Apps Education Edition – робота з сервісами / С. В. Опанасенко // Безпека життєдіяльності. – 2019. – № 2. – С. 18.

30. **Осадча, О. М.** Впровадження хмарних технологій як компетентнісний підхід учителя біології до навчально-виховного процесу / О. М. Осадча // Біологія. – 2018. – № 4/5. – С. 7–11. – Бібліогр.: 11 назв ; Пед. майстерня. – 2018. – № 3. – С. 7–11. – Бібліогр.: 9 назв.

31. **Плакун, Т. М.** Підготовка та проведення уроку інформатики з використанням хмарних технологій / Т. М. Плакун, І. М. Сомченко // Інформатика в шк. – 2019. – № 2. – С. 12–19. – Бібліогр.: 5 назв.

32. **Решетнікова, Н. І.** Використання програмного забезпечення Smart notebook під час закріплення матеріалу з ботаніки в 6 класі / Н. І. Решетнікова // Біологія. – 2018. – № 34/36. – С. 29–40. – Бібліогр.: с. 37 (12 назв).

33. **Слободянюк, І.** Використання хмарних технологій під час навчання фізики / Ірина Слободянюк, Наталія Мислицька, Володимир Забалотний // Фізика та астрономія в рідній шк. – 2018. – № 2. – С. 33–39. – Бібліогр.: 4 назви.

34. **Сокол, І. М.** Використання Google Classroom на уроках математики / Сокол Ірина Миколаївна, Нагорнова Тетяна Юріївна // Комп'ютер у шк. та сім'ї. – 2018. – № 2. – С. 30–36.

35. **Соловійова, Т. В.** Використання сервісу Google Classroom / Т. В. Соловійова // Інформатика в шк. – 2018. – № 4.– С. 2–8. – Бібліогр.: 3 назви.

Google Classroom – це інструмент, що зв'язує Google Docs, Google Drive і Gmail, допомагає створювати і впорядковувати завдання, виставляти оцінки, коментувати і організовувати ефективне спілкування з учнями в режимі реального часу.

36. **Стельмах, О. М.** Світ хобі з використанням комп'ютерних технологій та графічного редактора Paint / О. М. Стельмах // Інформатика в шк. – 2019. – № 3. – С. 12–16.

37. **Удовиченко, І. В.** Використання освітніх інтернет-сервісів в організації процесу навчання географії в закладах загальної середньої освіти / Удовиченко Ірина Віталіївна, Солотвінський Михайло Романович // Комп'ютер в шк. та сім'ї. – 2018. – № 7. – С. 23–29. – Бібліогр.: 7 назв.

38. **Шендрик, Л. М.** Хмарні технології як складова формування ІКТ-компетентності вчителів математики / Л. М. Шендрик // Пед. вісн. – Черкаси, 2018. – № 1. – С. 24–27. – Бібліогр.: 5 назв.

МОБІЛЬНЕ НАВЧАННЯ



Мобільне навчання тісно пов'язане з електронним та дистанційним навчанням, відмінністю є використання мобільних пристроїв. Навчання проходить незалежно від місця знаходження і відбувається при використанні портативних технологій.

Передумови для мобільного навчання було закладено в 70-х роках минулого століття, коли Алан Кей (американський науковець у галузі теорії обчислювальних систем) запропонував використовувати комп'ютер розміром зі звичайну книжку для навчальних цілей.

39. **Андрєєва, С. С.** Гаджети для навчання / С. С. Андрєєва // Комп'ютер у шк. та сім'ї. – 2016. – № 8. – С. 53–55.

У статті обговорюються можливості використання різноманітних гаджетів на уроках інформатики; описано роботу з он-лайн сервісом створення і проведення вікторин.

40. **Балабан, Я. Р.** Сутність мобільного навчання в освітньому процесі / Я. Р. Балабан, І. О. Мороз / Фіз.-мат. освіта. – 2017. – Вип. 4. – С. 149–155. – Бібліогр.: 16 назв. : табл.

У статті аналізується історія виникнення і розвитку мобільних технологій, основні недоліки, переваги та перспективи їх впровадження у навчальний процес.

41. **Білоус, В. В.** Мобільні додатки для навчання математики як засіб підвищення мотивації учнів молодшої школи [Електронний ресурс] / В. В. Білоус // Відкрите освітнє е-середовище сучасного університету : електрон. наук. журн. / Київ. ун-т ім. Бориса Грінченка. – Текст. дані. – Київ, 2017. – Вип. 3. – Режим доступу : http://nbuv.gov.ua/UJRN/oeemu_2017_3_46 (дата звернення: 12.09.2019). – Назва з екрана.

42. **Білоус, В.** Мобільні навчальні додатки в сучасній освіті [Електронний ресурс] / В. Білоус // Освітологічний дискурс : електрон. наук. фах. вид. / Київ. ун-т ім. Бориса Грінченка. – Текст. дані. – Київ, 2018. – № 1/2. – С. 353–362. – Режим доступу: http://nbuv.gov.ua/UJRN/osdys_2018_1-2_29 (дата звернення: 12.09.2019). – Назва з екрана.

43. **Власова, Н.** Мобільні технології на уроках історії / Н. Власова // Пед. майстерня. – 2019. – № 5. – С. 13–15.

44. **Власюк, І. В.** Мобільний телефон – невід'ємна новітня технологія навчання на заняттях іноземної мови / І. В. Власюк // Молодий вчений. – 2018. – № 7, ч. 1. – С. 60–63. – Текст доступний в інтернеті: [http://nbuv.gov.ua/UJRN/molv_2018_7\(1\)_15](http://nbuv.gov.ua/UJRN/molv_2018_7(1)_15) (дата звернення: 12.09.2019).

45. **Гаджети в школі** / [авт. кол.: Вікторія Косик та ін.]. – Київ : Шк. світ, 2017. – 123, [1] с. – (Серія «Бібліотека «Шкільного світу» : заснована у 2003 р.). – Бібліогр.: с. 123–124.

Матеріали книги містять ґрунтовні й конкретні рекомендації для педагогів щодо використання електронних освітніх ресурсів у навчально-виховному процесі та допоможуть перетворити сучасні гаджети й девайси на ефективних помічників у роботі кожного вчителя.

46. **Золотарьова, І. О.** Застосування мобільного навчання в системі освіти / І. О. Золотарьова, А. М. Труш // Системи обробки інформації : зб. наук. пр. / Харків. нац. ун-т Повітр. Сил ім. Івана Кожедуба. – Харків, 2015. – Вип. 4. – С. 147–150. – Текст доступний в інтернеті: http://nbuv.gov.ua/UJRN/soi_2015_4_32 (дата звернення: 12.09.2019).

47. **Кіт, І. В.** Застосування мобільного навчання на уроках математики / І. В. Кіт, О. Г. Кіт // Математика в шк. України. – 2018. – № 3. – С. 4–6. – Бібліогр.: 3 назв.

48. **Косік, В. М.** Використання мобільних пристроїв та планшетів на базі ОС Android в навчальному процесі / В. М. Косік, Т. А. Хомич, Ю. Є. Хомич // Комп'ютер у шк. та сім'ї. – 2014. – № 4. – С. 19–21. – Текст доступний в інтернеті: http://nbuv.gov.ua/UJRN/komp_2014_4_6 (дата звернення: 12.09.2019).

49. **Крикун, Н.** Мобільне навчання. Використання сучасних гаджетів при вивченні математики / Наталія Крикун, Галина Бровко // Математика в рідній шк. – 2018. – № 6. – С. 30–32. – Бібліогр.: 6 назв.

50. **Ляшенко, О. І.** Застосування мобільної технології Plickers у процесі навчання фізики [Електронний ресурс] / О. І. Ляшенко, С. І. Терещук // Інформаційні технології і засоби навчання : електрон. наук. фах. вид. / Ін-т інформ. технологій і засобів навчання НАПН України. – Текст. дані. – Київ, 2019. – Т. 70, № 2. – С. 59–70 – Бібліогр.: 11 назв. – Режим доступу: http://nbuv.gov.ua/UJRN/ITZN_2019_70_2_7 (дата звернення: 12.09.2019). – Назва з екрана.

51. **Мельничук, В.** Використання мобільних телефонів для розв'язування тестових завдань на уроці геометрії : [7 кл.] / Вікторія Мельничук // Математика в рідній шк. – 2019. – № 5. – С. 31–33. – Бібліогр.: 7 назв.

52. **Пудова, С. С.** Використання мобільного телефону в навчальному процесі / С. С. Пудова // Фіз.-мат. освіта. – 2018. – № 2. – С. 97–101. – Бібліогр.: 21 назва. – Текст доступний в інтернеті: http://nbuv.gov.ua/UJRN/fmo_2018_2_20 (дата звернення: 12.09.2019).

У статті описано ситуацію щодо шляхів використання мобільного телефону в освітніх закладах України на основі аналізу останніх досліджень і публікацій. Висвітлено питання щодо застосування мобільного телефону при вивченні фізики як в Україні, так і за кордоном.

53. **Сергеєва, О. І.** Використання мобільних технологій у процесі навчання інформатики / О. І. Сергеєва // Інформатика в шк. – 2019. – № 3. – С. 22–26.

54. **Сиротина, И. К.** Образовательная математическая игра MINIQUALI: дидактический аспект / И. К. Сиротина // Фіз.-мат. освіта. – 2018. – Вип. 1 – С. 294–297. – Библиогр.: 3 назви. – Текст доступний в інтернеті: <https://fmo-journal.fizmatsspu.sumy.ua/publ/1-1-0-352> (дата звернення: 12.09.2019).

У статті піднімається проблема розробки інноваційних освітніх ресурсів у предметній області математика – дидактичних мобільних ігор. У статті висвітлено основні підходи і практичні рекомендації щодо створення дидактичних мобільних ігор та проілюстровано на прикладі розробки математичної гри MiniQuali (першокласники).

55. **Скрипка, Г. В.** Використання мобільних додатків для проведення навчальних досліджень під час вивчення предметів природничо-математичного циклу / Г. В. Скрипка // Комп'ютер у шк. та сім'ї. – 2015. – № 3. – С. 28–31. – Текст доступний в інтернеті: http://nbuv.gov.ua/UJRN/komp_2015_3_8 (дата звернення: 12.09.2019).

56. **Ткаченко, А. В.** Сучасні гаджети та служба Google Classroom як засіб формування мотивації вивчення фізики / А. В. Ткаченко, Б. І. Миндрул // Наук. зап. Серія: Педагогічні науки : зб. наук. пр. / Центральноукр. держ. пед. ун-т ім. Володимира Винниченка. – Кропивницький, 2018. – Вип. 168. – С. 248–252. – Бібліогр. в кінці ст. – Текст доступний в інтернеті: http://nbuv.gov.ua/UJRN/Nz_p_2018_168_63 (дата звернення: 12.09.2019).

57. **Топчій, І. В.** Використання технології BYOD на уроках / І. В. Топчій // Пед. майстерня. – 2018. – № 2. – С. 2–6. – Бібліогр.: 6 назв.

58. **Хлонь, І.** Гаджет на занятті – допомога чи завада? : з досвіду використання завдань з QR-кодами на уроках літ. / Ірина Хлонь // Всесвіт. літ. в шк. України. – 2019. – № 1/2. – С. 10–12. – Бібліогр.: 6 назв.

59. **Цінько, С.** Перспективи використання мобільних технологій як альтернативного засобу вивчення дисципліни «Українська мова» / Світлана Цінько, Дмитро Марєєв // Укр. мова і літ. в шк. – 2015. – № 3. – С. 47–50. – Бібліогр.: 15 назв.

60. **Шевчук, А. О.** Використання мобільних технологій у навчанні іноземної мови / А. О. Шевчук // Інновац. педагогіка. – 2018. – Вип. 6. – С. 192–195. – Бібліогр.: 5 назв. – Текст доступний в інтернеті: <http://www.innovpedagogy.od.ua/archives/2018/6/41.pdf> (дата звернення: 23.10.2019).

61. **Як учні за кордоном** використовують гаджети в школах // Директор шк. – 2019. – № 2. – С. 36–39.

QR-коди



QR-код (з англійської Quick Response Code «швидкий відгук») – це графічне зображення, в якому зашифрована певна інформація, посилання на сайт чи окрему його сторінку. Зчитування QR-коду відбувається за допомогою звичайної камери типового смартфона, на якому встановлена відповідна програма-сканер.

Принцип такого кодування було створено японською компанією Denso-Wave в 1994 р. для потреб машинобудування.

62. **Бобер, Т. Б.** Сучасні методи розвитку мовної компетенції учнів під час підготовки до ДПА з української мови : метод. матеріали до уроку укр. мови із використанням QR-кодів / Т. Б. Бобер // Пед. вісн. – Черкаси, 2019. – № 2. – С. 29–34. – Бібліогр.: 9 назв.

63. **Бузько, В.** Можливості використання QR-кодів у навчанні фізики / В. Бузько, Ю. Єчкало // Наук. зап. Серія: Проблеми методики фізико-математичної і технологічної освіти : зб. наук. пр. / Кіровоград. держ. пед. ун-т ім. Володимира Винниченка. – Кропивницький, 2016. – Вип. 10, ч. 1. – С. 112–118. – Текст доступний в інтернеті: [http://nbuv.gov.ua/UJRN/nz_pmfm_2016_10\(1\)_19](http://nbuv.gov.ua/UJRN/nz_pmfm_2016_10(1)_19) (дата звернення: 09.09.2019).

64. **Вакула, А.** Використанням QR-кодів на уроках трудового навчання / Алла Вакула // Труд. навчання. – 2019. – Трав. (№ 5). – С. 66–73. – Бібліогр.: с. 69. (3 назви).

65. **Давлетова, А. В.** Урок футболу з використанням QR-кодів. 6-й клас. / А. В. Давлетова // Фіз. виховання в шк. України. – 2019. – № 9. – С. 4–9. – Бібліогр.: 5 назв.

66. **Желуденко, П. С.** Використання QR-коду на уроці фізики [Електронний ресурс] / Желуденко Павло Сергійович // На урок : освіт. проект. – Текст. дані. – [Україна], 2018. – Режим доступу: <https://naurok.com.ua/vikoristannya-qr-kodu-na-uroci-fiziki-114112.html> (дата звернення: 2.08.2019). – Назва з екрана.

67. **Журибеда, О.** Раз квадратик, два квадратик: QR-коди – помічники, які варто використовувати [урок інформатики] / Оксана Журибеда // Початкова освіта. – 2019. – Лют. (№ 3). – С. 48–53. – Бібліогр. 7 назв.

68. **Зіброва, Н. В.** QR-квести з хімії для учнів 7–9 класів «Стежками вивченого» / Н. В. Зіброва // Хімія. – 2019. – № 21/22. – С. 42–46.

69. **Ільїна, Н. Ф.** QRутий урок або дещо про магію QR-кодів / Н. Ф. Ільїна // Пед. майстерня. – 2017. – № 8. – С. 7–13. – Бібліогр.: 6 назв.

70. **Ісько, Я. О.** QR-коди та можливості їх використання у навчальному процесі у ЗНЗ [Електронний ресурс] / Я. О. Ісько // Електронна бібліотека Житомирського державного університету. – Текст. дані. – Житомир, 2018. – Режим доступу: <http://eprints.zu.edu.ua/28251/1/Iско1.pdf> (дата звернення: 16.09.2019). – Назва з екрана.

71. **Копилова, Н. П.** Використання інформаційних технологій у процесі навчання англійської мови / Наталія Петрівна Копилова, Людмила Миколаївна Попович // Тавр. вісн. освіти. – 2018. – № 4. – С. 98–107. – Бібліогр.: 7 назв.

У статті розкриваються можливості застосування сучасних інформаційно-комунікаційних технологій у викладанні англійської мови, наводяться характеристики онлайн додатків для мобільних пристроїв та приклади використання сервісів Веб 2.0 (Plickers, QR code).

72. **Мельничук, В.** Використання мобільних телефонів для розв'язування тестових завдань на уроці геометрії : [7 кл.] / Вікторія Мельничук // Математика в рідній шк. – 2019. – № 5. – С. 31–33. – Бібліогр.: 7 назв.

У статті показано приклади використання QR-кодів для обміну інформацією між учнем та вчителем.

73. **Неумитий, В. М.** QR-коди для організації роботи учнів 9 класу під час проведення практичної роботи з основ правознавства на тему «Власність неповнолітніх» [Електронний ресурс] / Неумитий Володимир Михайлович // На урок : освіт. проект. – Текст. дані. – [Україна], 2018. – Режим доступу: <https://naurok.com.ua/qr-kodi-dlya-organizaci-roboti-uchniv-9-klasu-pid-chas-provedennya-praktichno-roboti-z-osnov-pravoznavstva-na-temu-vlasnist-nepovnolitnih-84510.html> (дата звернення: 2.08.2019). – Назва з екрана.

74. **Пархуць, М. В.** Урок «QR-коди в навчанні» [Електронний ресурс] / Пархуць Маряна Володимирівна // На урок : освіт. проект. – Текст. дані. – [Україна], 2018. – Режим доступу: <https://naurok.com.ua/urok-qr-kodi-v-navchanni-48246.html> (дата звернення: 2.08.2019). – Назва з екрана.

Розробка уроку у 8 класі з інформатики на тему «QR-коди в навчанні», який охоплює тему кодування даних.

75. **Скиданова, О.** Маленькі майстрині : комбінований квест (з використанням QR-коду). 5-ті кл. / Ольга Скиданова, Олександра Сигалова, Анна Каменецька // Труд. навчання. – 2019. – Трав. (№ 5). – С. 4–8.

76. **Ткаченко, Ю. М.** Перспективи використання матричних кодів (QR-кодів) в освітньому процесі / Ю. М. Ткаченко // *Безпека життєдіяльності*. – 2018. – № 12. – С. 8–9.

77. **Шуляренко, О. В.** QR-коди на уроці німецької мови / Шуляренко О. В. // *Німецька мова в шк.* – 2019. – № 2. – С. 33–35.

STEM-ОСВІТА



Акронім **STEM** вживається для позначення популярного напрямку в освіті, що охоплює природничі науки: (Science), технології (Technology), технічну творчість (Engineering) та математику (Mathematics). Це напрям в освіті, при якому в навчальних програмах посилюється природничо-науковий компонент + інноваційні технології.

«Головна мета STEM-освіти полягає у реалізації державної політики з урахуванням нових вимог Закону України «Про освіту» щодо посилення розвитку науково-технічного напрямку в навчально-методичній діяльності на всіх освітніх рівнях; створенні науково-методичної бази для підвищення творчого потенціалу молоді та професійної компетентності науково-педагогічних працівників» [118, с. 5].

78. **Методичні рекомендації** щодо розвитку STEM-освіти у закладах загальної середньої та позашкільної освіти у 2019/2020 навчальному році : дод. до листа ДНУ «Інститут модернізації змісту освіти» від 22.08.2019 р. № 22.1/10-2876 [Електронний ресурс] // Інститут модернізації змісту освіти. – Текст. дані. – Київ, 2019. – Режим доступу: <https://drive.google.com/file/d/1jF4z8ADQGx59abukBq8N5JRi8Vd4AmvI/view> (дата звернення: 18.09.2019). – Назва з екрана.

79. **Про організацію** та проведення дослідження «Вивчення стану рівного доступу учнівської молоді до вибору та отримання STEM-професій [Електронний ресурс] : наказ ІМЗО від 24.01.2018 № 3 // Інститут модернізації змісту освіти. – Текст. дані. – Київ, 2017. – Режим доступу: <https://drive.google.com/file/d/19QK4hLHbBuAfy8xn8TBswG84PWRtA0vz/view> (дата звернення: 12.11.2019). – Назва з екрана.

80. **Про проведення** дослідно-експериментальної роботи всеукраїнського рівня за темою: «Науково-методичні засади створення та функціонування Всеукраїнського науково-методичного віртуального STEM-центру (ВНМВ STEM-центр)» на 2017–2021 роки [Електронний ресурс] : наказ МОН України від 17.05.2017 № 708 // Інститут модернізації змісту освіти. – Текст. дані. – Київ, 2017. – Режим доступу: https://drive.google.com/file/d/0B3m2TqBM0APK_aXJGVlk1bVZ2cFk/view (дата звернення: 12.11.2019). – Назва з екрана.

81. **Про реалізацію** інноваційного освітнього проекту всеукраїнського рівня за темою «Я – дослідник» на 2018–2021 роки [Електронний ресурс] : наказ МОН України від 13.04.2018 № 366 // Інститут модернізації змісту

освіти. – Текст. дані. – Київ, 2018. – Режим доступу: <https://drive.google.com/file/d/13ChEuoWObPzpEmD-T0wxlYnCukD-Lkzo/view> (дата звернення: 12.11.2019). – Назва з екрана.

82. **Безродна, Т. М.** Інформаційно-комунікаційні технології STEM-освіти в сільській школі / Безродна Т. М., Гордієнко Н. В. // Наук. зап. Малої академії наук України. Серія: Педагогічні науки : зб. наук. пр. / Нац. центр «Мала академія наук України». – Київ, 2018. – Вип. 13. – С. 24–36.

83. **Білик, Ж. І.** Методика та організація навчально-дослідницької діяльності учнів з біології в контексті STEM-підходу в освіті / Ж. І. Білик, К. Г. Постова // Освіта та розвиток обдар. особистості. – 2017. – № 6. – С. 27–31. – Текст доступний в інтернеті: http://nbuv.gov.ua/UJRN/Otros_2017_6_8 (дата звернення: 18.09.2019). – Назва з екрана.

84. **Буковська, О.** Роль та місце математики у STEM-навчанні (інтегр. урок математики та біології, 9 кл.) / Оксана Буковська // Математика в рідній шк. – 2018. – № 11. – С. 19–25.

85. **Використання онтологічних ресурсів** єдиного мережецентричного освітнього інформаційного середовища для проведення STEM/STEAM-занять / Жанна Іванівна Білик [та ін.] // Освіта та розвиток обдар. особистості. – 2019. – № 1. – С. 30–36 : табл., рис. – Бібліогр.: 11 назв. – Текст доступний в інтернеті: http://nbuv.gov.ua/UJRN/Otros_2019_1_7 (дата звернення: 18.09.2019).

Метою статті є розроблення методичного забезпечення для вчителів, що необхідне для проведення STEM/STEAM-занять із використанням єдиного мережецентричного освітнього інформаційного середовища Ontology4.

86. **Волкова, Н.** Стратегія інноваційного навчання: нові виклики освітньої реформи / Неоніла Волкова, Ольга Шкрабаченко, Галина Михайленко // Директор шк. – 2018. – Трав. (№ 9/10). – С. 26–29. – Бібліогр.: 4 назви.

У статті розглянуто проблеми розвитку STEM-освіти.

87. **Гаптельманова, М. М.** Управління процесом упровадження STEM-освіти в закладі загальної середньої освіти / М. М. Гаптельманова // Управління шк. – 2019. – № 10/12. – С. 26–28. – Бібліогр.: 4 назви.

88. **Глосарій термінів** до сутності поняття STEM-освіта [Електронний ресурс] // Каталог онтології. – Текст. дані. – [Київ, 2019]. – Режим доступу: https://ontology.inhost.com.ua/index.php?graph_uid=1347 (дата звернення: 09.09.2019). – Назва з екрана.

89. **Гончарова, Н. О.** Досвід використання ігрових технологій при вивченні STEM-дисциплін / Гончарова Н. О. // Інноваційні технології навчання обдарованої молоді : матеріали VII міжнар. наук.-практ. конф., 7–8 груд. 2016 р., Київ. – Київ, 2016 – С. 233–236. – Бібліогр.: 7 назв. – Текст доступний в інтернеті: <http://lib.iitta.gov.ua/715072/1/Гончарова-materialy-konferencii-7-8-12-2016.pdf> (дата звернення: 16.09.2019).

90. **Гриб'юк, О. О.** Впровадження STEM-освіти в рамках дослідно-експериментальної роботи всеукраїнського рівня «авріативні моделі комп'ютерно орієнтованого середовища навчання предметів природничо-математичного циклу в загальноосвітньому навчальному закладі» / О. О. Гриб'юк // Наук. часопис Нац. пед. ун-ту імені М. П. Драгоманова.

Серія 3, Фізика і математика у вищій і середній школі / НПУ ім. М. П. Драгоманова. – Київ, 2017. – Вип. 18. – С. 44–50. – Текст доступний в інтернеті: <http://enpuir.npu.edu.ua/bitstream/123456789/17305/1/Hrybiuk.pdf> (дата звернення: 16.09.2019).

91. **Грушко, Н.** Через терни до зірок : STEM-освіта для вчителів та учнів / Наталія Грушко // Математика. – 2018. – Серп. (№ 16). – С. 34–41. – Бібліогр.: 8 назв.

92. **Демченко, Л.** Апгрейд освітнього процесу: досвід використання STEM та STEAM-освіти / Людмила Демченко, Оксана Журибеда // Інформатика. – 2019. – Лют. (№ 2). – С. 6–17. – Бібліогр. 8 назв.

93. **Євтушевська, Т. С.** Інтеграція – провідний принцип STEM-освіти / Т. С. Євтушевська // Географія. – 2018. – № 19/20. – С. 4–13 ; № 21/22. – С. 2–8. – Бібліогр.: 16 назв.

Ігрове моделювання та освітні інтернет-ресурси на уроках географії.

94. **Єленіна, Є.** Співтворчість учителя й учнів : вивчаємо досвід учителів-новаторів / Євгенія Єленіна // Директор шк., лицею, гімназії. – 2018. – № 3. – С. 144–150. – Бібліогр.: 6 назв.

У статті розглянуто співтворчість учителя й учнів. Наведені приклади уроків М. М. Палтишева презентують провідний принцип STEM-освіти – принцип інтеграції.

95. **Заїка, В.** STEM-освіта : інноваційна технологія для розвитку здібностей учнів / В. Заїка, І. Переяслова // Директор шк. – 2018. – Жовт. (№ 19/20). – С. 65–76. – Бібліогр.: 8 назв.

96. **Зоря, Ю. М.** STEM-освіта – перспективна форма інноваційної освіти / Ю. М. Зоря // Пед. вісн. – Черкаси, 2018. – № 3. – С. 18–20.

97. **Іванов, С. А.** Комп'ютерне моделювання задач з фізики на STEM-уроках (Python, Glowscript, Trinket) / Сергій Аркадійович // Комп'ютер у шк. та сім'ї. – 2018. – № 7. – С. 10–16. – Бібліогр.: 12 назв.

98. **Кікоть, Г. В.** STEM-освіта як засіб формування критичного мислення учнів на уроках англійської мови / Ганна Василівна Кікоть // Тавр. вісн. освіти. – 2019. – № 1. – С. 62–69. – Бібліогр.: 9 назв.

99. **Кіт, І. В.** Пропедевтика вивчення робототехніки у початковій школі / Кіт Ігор Володимирович, Кіт Ольга Григорівна // Комп'ютер у шк. та сім'ї. – 2018. – № 2. – С. 19–22. – Бібліогр.: 10 назв

У статті розглядаються особливості організації вивчення робототехніки у початковій школі. Зокрема, розглянуті особливості побудови пропедевтичного курсу робототехніки, наведені його складові, вказаний освітній потенціал використання засобів леґо-технологій у навчальному процесі.

100. **Кравченко, О. А.** STEM-освіта : проблеми та перспективи впровадження в початковій школі / Кравченко О. А. // Київ. наук.-пед. вісн. – 2018. – № 13. – С. 33–38. – Бібліогр.: 7 назв.

У статті розглянуто питання, що пов'язані із дослідженням проблем та перспектив впровадження STEM-освіти в практику початкової школи.

101. **Крупа, О.** Коло. Довжина кола: уперед до мрії, або квиток на фестиваль робототехніки : STEM-урок для учнів 6-го кл. / Ольга Крупа // Математика. – 2018. – Листоп. (№ 21). – С. 15–19. – Бібліогр.: 4 назви.

102. **Кукуяшна, Є.** STEM-освіта: нові виклики для розвитку здібностей учнів / Євдокія Кукуяшна, Тамара Уманська // Директор шк. – 2018. – Лип. (№ 13/14). – С. 75–82. – Бібліогр.: 15 назв.

103. **Мазнева, В.** Упровадження елементів STEM-освіти в навчання математики та фізики в школі / Валентина Мазнева // Освіта на Луганщині. – 2019. – № 1. – С. 64–68. – Бібліогр.: 7 назв.

104. **Матат, Д.** Зимова «Web-STEM-школа» : сім днів пошуку ідей / Д. Матат // Освіта України. – 2018. – 5 лют. (№ 5). – С. 10–11 : фот.

Про проект нового інформаційного ресурсу «Web-STEM-школа».

105. **Моляка, І. М.** Відчути – пережити – створити : розробка інтегрованого уроку-дії із зарубіжної літератури та англійської мови із використанням STEM-технологій / І. М. Моляка, Т. М. Моцак // Пед. вісн. – Черкаси, 2019. – № 2. – С. 46–50. – Бібліогр.: 9 назв.

106. **Надтока, О.** Навчання географії України у контексті STEM-освіти / О. Надтока, Н. Гончарова // Концепція навчання географії України в основній та старшій школі / НАПН України, Ін-т педагогіки. – Київ, 2018. – С. 44–46. – Текст доступний в інтернеті: http://undip.org.ua/upload/iblock/40e/06_2018.pdf (дата звернення: 24.09.2019).

107. **Ночевчук, М. В.** Впровадження елементів STEM-освіти у навчання математики та фізики [Електронний ресурс] / Ночевчук Марія Володимирівна // На урок : освіт. проект. – Текст. дані. – [Україна], 2018. – Режим доступу: <https://naurok.com.ua/vprovadzheniya-elementiv-stem-osviti-u-navchannya-matematiki-ta-fiziki-47799.html> (дата звернення: 16.09.2019). – Назва з екрана.

108. **Рудницька, Ю.** STEM-технології в навчанні математики : особливості використання / Юлія Рудницька // Школа. – 2019. – № 6. – С. 78–81. – Бібліогр.: 1 назва.

109. **Савицька, А.** З досвіду STEM-освіти у початкових класах [Електронний ресурс] / Анна Ставицька // Педрада: портал освітян України. – Текст. дані. – Київ, 2018. – Режим доступу: <https://www.pedrada.com.ua/article/1915-z-dosvdu-stem-osviti-u-pochatkovih-klasah> (дата звернення: 24.09.2019). – Назва з екрана.

110. **Сакунова, Г. В.** Формування інформаційно-цифрової компетентності учнів з фізики через призму STEM-освіти / Г. В. Сакунова, І. О. Мороз // Фіз.-мат. освіта. – 2018. – № 1. – С. 285–289. – Бібліогр.: 13 назв. – Текст доступний в інтернеті: http://nbuv.gov.ua/UJRN/fmo_2018_1_56 (дата звернення: 16.09.2019).

Стаття присвячена особливостям вивчення фізики в основній школі з урахуванням Концепції Нової української школи в умовах STEM-освіти. У статті розкрито зміст поняття, структурні елементи й ефективні засоби формування інформаційно-цифрової компетентності на уроках фізики та позакласних заняттях, зокрема – дослідно-проектна діяльність.

111. **Танцева, О. О.** Упровадження стем-проектів у навчально-виховний процес : шляхи подолання труднощів / О. О. Танцева // Управління шк. – 2018. – № 22/24. – С. 2–7. – Бібліогр.: 4 назви.

112. **Ханзель, Ж.** STEM-освіта у науково-педагогічному проекті «Інтелект України» / Жанетта Ханзель // Початкова шк. – 2018. – № 7. – С. 3–5. – Бібліогр.: 7 назв.

113. **Шевченко, А.** Навчіть мене по-новому : STEM у проектах з інформатики / Аліна Шевченко, Оксана Журибеда // Інформатика. – 2018. – Трав. (№ 5). – С. 19–25. – Бібліогр.: с. 24 (6 назв).

114. **Якуніна, І.** Реалізація STEM-навчання / Ірина Якуніна // Математика в рідній шк. – 2019. – № 5. – С. 34–36.

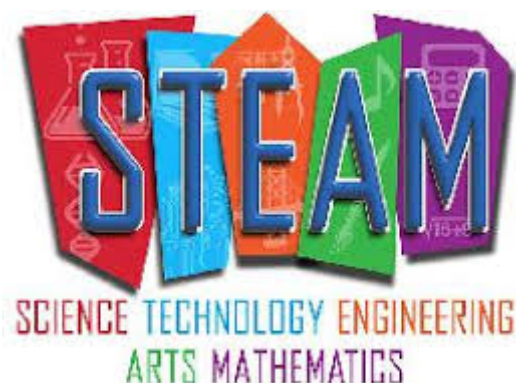
115. **Stem-освіта** в Україні: на шляху до світового інноваційного тренду [Електронний ресурс] : рек. бібліогр. список / упоряд. Демида Е. Ф. // Державна науково-педагогічна бібліотека України імені В. О. Сухомлинського : [офіц. портал]. – Текст. дані. – Київ, 2016. – Режим доступу: http://dnpb.gov.ua/wp-content/uploads/2016/06/index_5_38.pdf (дата звернення: 16.09.2019). – Назва з екрана.

116. **STEM-освіта** : основні дефініції [Електронний ресурс] / Стрижак Олександр Євгенович [та ін.] // Інформаційні технології і засоби навчання : електрон. наук. фах. вид. / Ін-т інформ. технологій і засобів навчання НАПН України. – Текст. дані. – Київ, 2017. – № 6. – С. 16–33. – Бібліогр.: 30 назв. – Режим доступу: <https://journal.iitta.gov.ua/index.php/itlt/article/view/1753> (дата звернення: 16.09.2019). – Назва з екрана.

117. **Stem-освіта** : проблеми та перспективи : анот. каталог / Ін-т модернізації змісту освіти. – Київ : ІМЗО, 2017. – 26 с.

118. **STEM-освіта** : стан впровадження та перспективи розвитку : матеріали III Міжнар. наук.-практ. конф., 9–10 листоп. 2017 р., м. Київ / ДНУ «Інститут модернізації змісту освіти». – Київ : ДНУ «Інститут модернізації змісту освіти», 2017 – 160 с. – Текст доступний в інтернеті: http://man.gov.ua/upload/news/2017/12_11/Zbirnyk.pdf (дата звернення: 10.09.2019). – Назва з екрана.

STEAM-ОСВІТА



STEAM (S – science, T – technology, E – engineering, A – art, M – mathematics) – це сучасний підхід до навчання, який поєднує природничі науки, технології, інженерію, мистецтво і математику.

Мета технології – комплексно формувати ключові фахові і соціально особистісні компетентності молоді, які визначають її конкурентоспроможність на ринку праці.

119. **Андрієвська, В. М.** Концепція BYOD як інструмент реалізації STEAM-освіти / В. М. Андрієвська, Л. І. Білоусова // Фіз.-мат. освіта. – 2017. – № 4. – С. 13–17. – Бібліогр.: 5 назв. – Текст доступний в інтернеті: http://nbuv.gov.ua/UJRN/fmo_2017_4_4 (дата звернення: 21.01.2019).

Використання концепції BYOD як інструменту реалізації STEAM-освіти надає поштовх для розробки нових методик, які спиратимуться на інтерес учня, пробудження його активності, ініціативності, самостійності й перетворять процес навчання шляхом засвоєння знань на захопливий процес дослідження.

120. **Андрієвська, В. М.** Проект як засіб реалізації STEAM-освіти у початковій школі / В. М. Андрієвська // Наук. вісн. Ужгород. нац. ун-ту. Серія: Педагогіка. Соціальна робота : зб. наук. пр. / Ужгород. нац. ун-т. – Ужгород, 2017. – Вип. 2. – С. 11–14. – Текст доступний в інтернеті: http://nbuv.gov.ua/UJRN/Nvuuped_2017_2_3. (дата звернення: 09.09.2019).

121. **Бондарчук, Т. В.** Впровадження елементів STEAM-освіти під час вивчення фізики [Електронний ресурс] / Т. В. Бондарчук // Український проект «Якість освіти». – [Україна], 2019. – Текст. дані. – Режим доступу: http://yakistosviti.com.ua/userfiles/web-sten-school-2019/4-bereznia/bondarchuk/Dodatok_1stattja.pdf (дата звернення: 23.10.2019). – Назва з екрана.

122. **Головач, А. С.** Уроки технології у системі STEAM-освіти / А. С. Головач, Г. В. Джевага // Вісн. Чернігів. нац. пед. ун-ту. Серія: Педагогічні науки / Чернігів. нац. пед. ун-т ім. Т. Г. Шевченка. – Чернігів, 2018. – Вип. 151, т. 2. – С. 15–18. – Текст доступний в інтернеті: [http://nbuv.gov.ua/UJRN/VchdpuP_2018_151\(2\)_5](http://nbuv.gov.ua/UJRN/VchdpuP_2018_151(2)_5) (дата звернення: 21.01.2019).

123. **Голубенко, С.** Хакни рутину!: STEAM-проект (кейс-урок) : [розробка інтегр. уроку (укр. літ – інформатика – географія – мистецтво – математика)] / Світлана Голубенко, Галина Чумак // Інформатика. – 2019. – Квіт. (№ 4). – С. 11–22. – Бібліогр.: 8 назв.

124. **Гуз, К. Ж.** STEAM-освіта і життєствердний національний образ світу учнів – що спільне / Гуз К. Ж. // Наук. зап. Малої акад. наук України. Серія: Педагогічні науки : зб. наук. пр. / Нац. центр «Мала академія наук України». – Київ, 2016. – Вип. 8. – С. 224–233 : мал. – Бібліогр.: 7 назв. – Текст доступний в інтернеті: <http://lib.iitta.gov.ua/713944/1/Гуз%20К.Ж.%20СТЕМ-освіта%20і%20нац.%20життєств.%20образ%20світу.pdf> (дата звернення: 16.09.2019).

125. **Долга, У. І.** Ефективні інноваційні технології викладання інтегрованого курсу предметів естетичного циклу та трудового навчання в сучасній школі [Електронний ресурс] / Уляна Ігорівна Долга // Учительський журнал он-лайн. – Харків, 2018. – Текст. дані. – Режим доступу: <http://teacherjournal.in.ua/blog/articles/3145/5b1704a7473.pdf> (дата звернення: 10.09.2019). – Назва з екрана.

126. **Жукова, В. М.** Впровадження STEAM-технології в освітній процес [Електронний ресурс] / Жукова В. М. // Матеріали V Всеукраїнської науково-практичної конференції молодих науковців «Інформаційні технології – 2018» / Київ. ун-т ім. Бориса Грінченка. – Текст. дані. – Київ, 2018. – Режим доступу: http://fitu.kubg.edu.ua/images/stories/Departments/kitmd/Internet_conf_17.05.18/s1/1_Zhukova.pdf (дата звернення: 10.09.2019). – Назва з екрана.

127. **Маринич, І. В.** STEAM-освіта як шлях інтеграції навчальних предметів [Електронний ресурс] / Маринич Ірина Вікторівна // Всеосвіта. – Текст. дані. – Київ, 2018. – Режим доступу: <https://vseosvita.ua/library/steam-osvita-ak-slah-integracii-navcalnih-predmetiv-6593.html> (дата звернення: 10.09.2019). – Назва з екрана.

128. **Старенький, І.** Чи готова українська система освіти до STEAM? [Електронний ресурс] / Ігор Старенький // Українська правда. – [Україна], 2019. – Текст. дані. – Режим доступу: <https://life.pravda.com.ua/columns/2019/05/18/236898/> (дата звернення: 10.09.2019). – Назва з екрана.

136. **Древицька, Г.** Сторітелінг: нова технологія на уроці біології / Ганна Древицька // Біологія. – 2018. – Берез. (№ 6). – С. 37–41. – Бібліогр.: с. 37 (2 назви).

137. **Кулінка, Ю.** Методика сторітеллінг : серія уроків з теми «Рисунок» за технологічним профілем «Основи дизайну» / Юлія Кулінка, Катерина Байдалюк // Труд. підготовка в рідній шк. – 2018. – № 4. – С. 14 ; 2019. – № 1. – С. 14–22 ; № 2. – С. 33–40.

138. **Крупа, О.** Математичний сторітелінг / Ольга Крупа // Математика. – 2018. – Лип. (№14). – С. 4–9. – Бібліогр.: 4 назви.

139. **Крупа, О.** Теорема Вієта: урок алгебри за технологією розвитку критичного мислення у 8-му класі : [розробка уроку з використанням сторітеллінгу та освіт. платформи GoPollock] / Ольга Крупа // Математика. – 2018. – Трав. (№ 9). – С. 19–23. – Бібліогр.: 6 назв.

140. **Кузьменко, Ю. В.** Сторітеллінг: досвід В. О. Сухомлинського / Ю. В. Кузьменко, Л. В. Рідкоус // Наук. зап. Серія: Педагогічні науки / Центральноукр. держ. пед. ун-т ім. Володимира Винниченка. – Кропивницький, 2018. – Вип. 171. – С. 83–87. – Текст доступний в інтернеті: http://nbuv.gov.ua/UJRN/Nz_p_2018_171_17 (дата звернення: 12.09.2019).

141. **Маленко, О. О.** Дидактичний лексикон. Сторітелінг / О. О. Маленко // Вивчаємо укр. мову та літ. – 2018. – № 31/32. – С. 44–45 ; Пед. майстерня. – 2019. – № 1. – С. 4–6.

Про застосування сторітелінгу (переповідання історій) у мовно-літ. освіті.

142. **Метод «Сторітелінг»** : мистецтво розповідання / підгот. Олена Тимошук // Шк. світ. – 2018. – Січ. (№ 2). – С. 5–7. – Бібліогр.: 4 назви.

143. **Мехедок, І.** Сторітелінг на уроках української мови та літератури : приклади практичного використання / Інна Мехедок // Профтехосвіта. – 2019. – № 3. – С.19–26. – Бібліогр.: 3 назви.

144. **Ніколенко, О.** Storytelling як освітня технологія вивчення зарубіжної літератури / Ольга Ніколенко // Всесвіт. літ. в шк. України. – 2018. – № 3. – С. 2–5.

145. **Піманкіна, О. В.** Метод сторітеллінгу в освітньому процесі школи / О. В. Піманкіна, Т. М. Каптан, І. В. Гуркаленко // Шк. бібліотекар. – 2018. – № 10. – С. 2–7. – Бібліогр.: 12 назв.

146. **Піманкіна, О. В.** Сторітеллінг в освітньому процесі закладу загальної середньої освіти / О. В. Піманкіна, Т. М. Каптан, І. В. Гуркаленко // Управління шк. – 2018. – № 1/3. – С. 35–47. – Бібліогр.: 12 назв.

147. **Подліняєва, О. О.** Медійні технології в освіті: створення та використання цифрової розповіді (Digital Storytelling) / О. О. Подліняєва // Фіз.-мат. освіта. – 2017. – № 4. – С. 256–260. – Бібліогр.: 11 назв. – Текст статті доступний в інтернеті: http://nbuv.gov.ua/UJRN/fmo_2017_4_50 (дата звернення: 12.09.2019).

148. **Сорока, В.** Історія сендвіча, або Коли в учнів горять очі / Валентина Сорока // Освіта України. – 2018. – 2 квіт. (№ 13). – С. 12–13 : мал.

Про сторітелінг, як ефективний метод навчання та виховання, технологію створення історії та передачі за її допомогою необхідної

інформації з метою впливу на емоційну, мотиваційну, когнітивну сфери слухача.

149. **Сторітелінг** : 7 способів застосування на уроках [Електронний ресурс] // Острів знань. – Текст. дані. – [Україна], 2018. – Режим доступу: <http://shkola.ostriv.in.ua/publication/code-7A79C6F0C67F9/list-2835CE2B727> (дата звернення: 02.08.2019). – Назва з екрана.

150. **Щербина, Л.** Сторітелінг: метод формування та розвитку мовних і мовленнєвих компетентностей / Лариса Щербина // Профтехосвіта. – 2019г. – № 2. – С. 14–15.

151. **Ющенко, А. В.** Storytelling як засіб розвитку комунікативних компетенцій учнів на уроках української мови і літератури / Ющенко А. В. // Тавр. вісн. освіти. – 2019. – № 2. – С. 213–220. – Бібліогр.: 8 назв.

152. **Armstrong, D.** Managing by Storying Around: A New Method of Leadership / David Armstrong. – Danvers : Crown Business, 1992. – 249 p.

КЕЙС-МЕТОД



Кейс-метод (або метод конкретних ситуацій, аналіз ситуацій) – це засіб активного проблемно-ситуаційного аналізу, що ґрунтується на навчанні шляхом розв’язування задач-ситуацій (кейсів). Головне його призначення – не надання готових знань, а розвиток в учнів здатності розв’язувати проблеми і знаходити їх рішення самостійно.

Батьківщиною методу case-study є Сполучені Штати Америки, а саме школа бізнесу Гарвардського університету.

153. **Барнінець, О. В.** Особливості використання кейс-методу на уроках історії / О. В. Барнінець // Історія та правознавство. – 2018. – № 22/23. – С. 13–17. – Бібліогр.: 9 назв.

154. **Використання кейс-методу** на уроках в початковій школі [Електронний ресурс] // Всеосвіта. – Текст. дані. – Київ, 2018. – Режим доступу: <https://vseosvita.ua/library/vikoristanna-kejs-metodu-na-urokah-v-pocatkovij-skoli-11180.html> (дата звернення: 21.01.2019). – Назва з екрана.

155. **Гаврилова, С. В.** Особливості використання кейс-технологій на уроках іноземної мови / Гаврилова С. В. // Нім. мова в шк. – 2018. – № 10. – С. 15–19.

156. **Головко, Н. Ю.** Особливості ситуативного навчання на уроках фізики / Н. Ю. Головко, І. В. Коробова // Наук. зап. Серія: Проблеми методики фізико-математичної і технологічної освіти / Кіровоград. держ. пед. ун-т ім. Володимира Винниченка. – Кропивницький, 2017. – Вип. 11, ч. 2. – С. 90–96. – Бібліогр.: 7 назв.

157. **Граб, Н. В.** Хмари в небі та комп’ютерних технологіях : кейс-урок, 9 кл. / Н. В. Граб, О. М. Граб // Інформатика в шк. – 2018. – № 12. – С. 31–36.

158. **Демченко, Л.** Збираємо валізи: кейс-технології – ефективний метод навчання мислити : [8 кл.] / Людмила Демченко // Інформатика. – 2018. – Трав. (№ 5). – С. 34–41.

159. «**Кейс-метод** як спосіб формування життєвих компетентностей учнів» [Електронний ресурс] // На урок: освіт. проект. – Текст. дані. – [Україна], 2017. – Режим доступу: <https://naurok.com.ua/keys-metod-yak-sposib-formuvannya-zhittevih-kompetentnostey-uchniv-13118.html> (дата звернення: 21.01.2019). – Назва з екрана.

160. **Климко, Г.** Бути здоровим – жити здорово! : уроки з використанням кейс-технологій / Галина Климко // Здоров'я та фіз. культура. – 2018. – Серп. (№ 8). – С. 23–31.

161. **Книга, О. Ю.** Складне речення з безсполучниковим і сполучниковим зв'язком : інтерактивний урок за кейс-методом : 5 кл. : [розробка уроку] / О. Ю. Книга // Вивчаємо укр. мову та літ. – 2018. – № 27. – С. 9–10. – Бібліогр.: 3 назви.

162. **Книга, О. Ю.** Система роботи за методом кейса. Календарно-обрядові пісні : 6 кл. : [застосування кейс-методу під час вивчення укр. літ.] / О. Ю. Книга // Вивчаємо укр. мову та літ. – 2018. – № 22/23/24. – С. 14–21. – Бібліогр.: 5 назв.

163. **Накрапльонна, Л. А.** Case study : [використання кейс-методу на уроках англ. мови] / Накрапльонна Л. А. // Англ. мова та літ. – 2019. – № 25/27. – С. 28–32.

164. **Основи кейс-технологій** в освітньому процесі школи [Електронний ресурс] // Педрада: портал освітян України. – Текст. дані. – [Україна], 2017. – Режим доступу: <https://www.pedrada.com.ua/article/1203-qqq-17-m2-08-02-2017-osnovi-keys-tehnology-v-osvtnomu-protses-shkoli> (дата звернення: 21.01.2019). – Назва з екрана.

165. **Прокопович, Л. М.** Технологія Case-Study. Урок із теми «Фізичні засади існування фауни й флори» : (інтегр. урок фізики й біології) / Л. М. Прокопович // Фізика в шк. України. – 2019. – № 11/12. – С. 24–37.

166. **Савкіна, Т. С.** Кейс-технологія на уроках фізики та інформатики / Т. С. Савкіна, Н. В. Харитоненко // Фізика в шк. України. – 2019. – № 17/18. – С. 2–5.

167. **Соловнікова, С.** Рухова активність у житті людини : кейс-урок з основ здоров'я, 9-й кл. / Світлана Соловнікова // Здоров'я та фіз. культура. – 2019. – № 1. – С. 44–57. – Бібліогр.: 10 назв.

168. **Уланович, Г. В.** Кейс-метод як важливий інструмент творення підприємницької компетентності / Г. В. Уланович // Пед. вісн. – Черкаси, 2019. – № 2. – С. 61–64. – Бібліогр.: 8 назв.

169. **Уланович, Г. В.** Місцеві господарники: кейсові технології в розвитку підприємництва / Галина Уланович // Труд. навчання. – 2019. – Трав. (№ 5). – С. 56–65. – Бібліогр.: 8 назв.

170. **Чернік, С. Д.** Використання кейс-методу на уроках історії в старшій школі / С. Д. Чернік // Історія та правознавство. – 2018. – № 7/8. – С. 32–36. – Бібліогр.: 13 назв.

КРОССЕНС



Кроссенс – це сучасний методичний прийом візуалізації навчального матеріалу. Слово «кроссенс» означає «перетин значень» і створено за аналогією зі словом «кросворд».

Ця унікальна ідея належить письменнику, педагогу і математику Сергію Федіну й доктору технічних наук, художнику і філософу Володимирі Бусленку. Кроссенс уперше був надрукований у 2002 р. у журналі «Наука і життя» [174]. Він являє собою асоціативний ланцюжок, замкнутий у стандартне поле із дев'яти квадратів

(як у грі «Хрестики-нулики»).

171. **Вінніцка, І. О.** Кроссенс – асоціативна головоломка нового покоління [Електронний ресурс] / Вінніцка Ірина Олександрівна // На урок: освіт. проект. – Текст. дані. – [Україна], 2018. – Режим доступу: <https://naurok.com.ua/krossens-asociativna-golovolomka-novogo-pokolinnya-14603.html> (дата звернення: 28.08.2019). – Назва з екрана.

172. **Гавриш, С. П.** Майстер клас «Кроссенс» як прийом розвитку креативного мислення [Електронний ресурс] / Гавриш Світлана Петрівна // Всеосвіта. – Текст. дані. – Київ, 2018. – Режим доступу: <https://vseosvita.ua/library/majster-klas-krossens-ak-prijom-rozvitku-kreativnogo-mislenna-73616.html> (дата звернення: 2.08.2019). – Назва з екрана.

173. **Котюжанская, А. М.** Презентація «Кроссенс (сучасний тренд освіти)»: [використання методу кроссенс на уроках хімії] [Електронний ресурс] / Котюжанская Анна Миколаївна // На урок : освіт. проект. – Текст. дані. – [Україна], 2019. – Режим доступу: <https://naurok.com.ua/prezentaciya-krossens-suchasniy-trend-osviti-84944.html> (дата звернення: 28.08.2019). – Назва з екрана.

174. **Кроссенс** – гра для ерудитов // Наука и жизнь. – 2002. – № 12. – С. 39, 134. – Текст доступен в інтернеті: <https://www.nkj.ru/archive/articles/5105/> (дата звернення: 12.11.2019).

175. **Кроссенс на уроках географії та економіки** [Електронний ресурс] // Учитель географії, економіки та фінансової грамотності. – Текст. дані. – [Україна, 2018]. – Режим доступу: https://olha-schipets.blogspot.com/p/blog-page_2.html (дата звернення: 21.01.2019). – Назва з екрана.

176. **Кузь, Т.** Метод кросенса як елемент едьютейнмента : використання на уроках української мови та літератури / Тамара Кузь // Профтехосвіта. – 2018. – № 9. – С. 17–22.

177. **Листя, скеля, птах? Франко!** / підгот. Валентина Сорока // Освіта України. – 2018. – 17 верес. (№ 36). – С. 12 : кольор. іл.

Про сучасну методіку навчання кроссенс – асоціативну головоломку нового покоління.

178. **Омельчук, Н. М.** Методичні матеріали «Кроссенс – асоціативна головоломка нового покоління» [Електронний ресурс] / Омельчук Наталія Михайлівна // Всеосвіта. – Текст. дані. – Київ, 2018. – Режим доступу:

<https://vseosvita.ua/library/metodicni-materiali-krossens-asociativna-golovolomka-novogo-pokolinna-71776.html> (дата звернення: 28.08.2019). – Назва з екрана.

179. **Попова, Т. Ю.** Використання кроссенсів на уроках української мови та літератури / Т. Ю. Попова // Вивчаємо укр. мову та літ. – 2016. – № 22/23/24. – С.4–9. – Бібліогр.: 2 назви.

180. **Сорока, І. І.** Кроссенс [Електронний ресурс] / Сорока І. І. // Коліжанка : [сайт учителя зарубіж. літ. комун. установи Сумська загальноосвіт. шк. I–III ступенів № 5, м. Суми, Сум. обл. Сороки Інни Іванівни]. – Текст. дані. – [Суми], 2019. – Режим доступу: <https://koliganka.jimdo.com//вчительські-смаколики/кроссенс> (дата звернення: 28.08.2019). – Назва з екрана.

181. **Сорока, І. І.** Кроссенс як засіб розвитку логічного і неординарного творчого мислення учнів на уроках зарубіжної літератури / І. І. Сорока // Зарубіж. літ. в шк. – 2017. – № 9/10. – С. 14–25. – Бібліогр.: 3 назви.

182. **Тарасенко, М. П.** Використання методу «Кроссенс» на уроках біології // М. П. Тарасенко // Біологія. – 2017. – № 22/24. – С. 66–70. – Текст статті доступний в інтернеті: <http://journal.osnova.com.ua/download/11-539-64539.pdf> (дата звернення : 21.01.2019).

183. **Шамбір, Н. В.** Кроссенс як сучасний методичний прийом візуалізації навчального матеріалу / Н. В. Шамбір // Мистецтво в шк : музика, образотвор. мистецтво, худож. культура. – 2019. – № 4. – С. 18–22.

ФІШБОУН



Фішбоу» («риб'яча кістка», «риб'ячий скелет») – спрощена назва методу японського вченого Каору Ісікава. Ця графічна техніка представлення інформації дозволяє образно продемонструвати хід аналізу будь-якого явища через виділення проблеми, з'ясування її причин та підтверджуючих фактів і формулювання висновку з питання.

184. **Кашуб'як, І.** Метод «Фішбоун» на уроках математики у початковій школі / І. Кашуб'як // Вища шк. – 2019. – № 2. – С. 81–90.

185. **Кузь, Т.** Методичний прийом «Фішбоун» : активізація пізнавальної діяльності учнів на уроках мови й літератури / Тамара Кузь // Профтехосвіта. – 2019. – № 6. – С.7–15. – Бібліогр.: 4 назви.

186. **Кулик, С. О.** Сучасні освітні технології «Кластер», «Фішбоун» та «Кроссенс» на уроках фізики (9 кл.) [Електронний ресурс] / Кулик Світлана Олександрівна // На урок : освіт. проект. – Текст. дані. –[Україна], 2018. – Режим доступу: <https://naurok.com.ua/suchasni-osvitni-tehnologi-klaster-fishboun-ta-krossens-4013.html> (дата звернення: 30.01.2019). – Назва з екрана.

187. **Марчук, Т. М.** Технологія розвитку критичного мислення при викладанні спецдисциплін (метод «Фішбоун» – скелет риби) / Марчук Тамара

Миколаївна // Всеосвіта. – Текст. дані. – Київ, 2018. – Режим доступу: <https://vseosvita.ua/library/statta-tehnologia-rozvitku-kriticnogo-mislenna-pri-vikladanni-specdisciplin-metod-fisboun-skelet-ribi-74749.html> (дата звернення: 12.11.2019). – Назва з екрана.

188. Румянцева-Лахтіна, О. О. Дидактичний лексикон. Фішбоун : [використання технології «фішбоун» на уроці літ.] / О. О. Румянцева-Лахтіна // Вивчаємо укр. мову та літ. – 2018. – № 34/35/36. – С. 59–61 ; Пед. майстерня. – 2019. – № 4. – С. 2–4.

189. Смола, Л. Використання інтерактивних прийомів «ФІШБОУН» та «КУБИК БЛУМА» в початковій школі : [презентація] / Лілія Смола // Основа: видавнича група. – Текст. дані. – Харків, 2018. – Режим доступу: [http://osnova.com.ua/UserFiles/files/2-24січ18-Смола-MapIII\(1\).pdf](http://osnova.com.ua/UserFiles/files/2-24січ18-Смола-MapIII(1).pdf) (дата звернення: 30.01.2019). – Назва з екрана.

190. Сорока, В. Намалюйте... риб'ячий скелет : [про метод візуалізації та організації навч. матеріалу – фішбоун на уроках укр. мови] / В. Сорока // Сучас. освіта України. – 2019. – 27 трав. (№ 21). – С. 11.

191. Стекачова, А. М. Майстер – клас «Використання технологій розвитку критичного мислення на інтегрованому уроці з природознавства «Берегти воду – значить берегти життя». Метод «Фішбоун» [Електронний ресурс] / Стекачова Алла Миколаївна // Всеосвіта. – Текст. дані. – Київ, 2018. – Режим доступу: <https://vseosvita.ua/library/majster-klas-vikoristanna-tehnologij-rozvitku-kriticnogo-mislenna-na-integrovanomu-uroci-z-prirodoznavstva-beregti-vodu-znacit-beregti-zitta-metod-fis-14165.html> (дата звернення: 28.08.2019). – Назва з екрана.

192. Чемеровська, З. О. Використання методичного прийому «фішбоун» в умовах модернізації змісту освіти / Чемеровська Зінаїда Олександрівна // [Сайт вчителя зарубіжної літератури Чемеровської Зінаїди]. – Текст. дані. – [Богодухів, б. р.]. – Режим доступу: <https://z-3.jimdo.com/методика/використання-методичного-прийому-фішбоун/> (дата звернення: 12.11.2019). – Назва з екрана.

ІГРОВІ ТЕХНОЛОГІЇ



Ігрові технології є однією з унікальних форм навчання, яка дозволяє зробити цікавим й захоплюючим вивчення предметів, активізує увагу, підвищує інтерес до навчання.

Сухомлинський В. О. писав: «Гра – це величезне світле вікно, крізь яке в духовний світ дитини вливається життєдайний потік уявлень, понять про навколишній світ. Гра – це іскра, що засвічує вогник допитливості»¹

¹ Сухомлинський В. О. Серце віддаю дітям. *Вибрані твори* : в 5 т. Київ, 1977. Т. 3. С. 95.

193. **Андрійчук, Л.** Презентації у форматі «І» : ігрові технології на уроках інформатики / Любов Андрійчук // Інформатика. – 2019. – Квіт. (№ 4). – С. 29–40. – Бібліогр.: 6 назв.

194. **Войцях, Т. В.** Ігрові технології : просвітницько-профілактичні ігри / Войцях Тетяна. – Київ : Шк. світ, 2015. – 140, [1] с. – (Бібліотека «Шкільного світу» : заснована у 2003 р.) (Соціальний педагог. Бібліотека : видається з лип. 2010 р. 1 раз у півріччя ; № 2). – Бібліогр.: с. 139–141.

195. **Горська, Т.** Ігрові технології на уроках зарубіжної літератури / Тетяна Горська // Зарубіж. літ. – 2018. – Листоп. (№ 11). – С. 64–68. – Бібліогр.: 6 назв.

196. **Гра по-новому**, навчання по-іншому [Електронний ресурс] : метод. посіб. / The LEGO Foundation ; [упоряд. Оксана Рома]. – Київ : [б. в.], 2018. – 44 с. – Режим доступу: <https://mon.gov.ua/storage/app/media/nova-ukrainska-shkola/LEGO/po-novomu-navchannya-po-inshomu.pdf> (дата звернення: 20.09.2019). – Назва з екрана.

197. **Донець, Л.** Ти – пішохід : урок із використанням ігрових технологій. 2-й кл. / Лариса Донець // Початкова освіта. Уроки. – 2019. – Квіт. (№ 4). – С. 11–18.

198. **Ігрові технології** на уроках української мови : 5–8-й кл. / [ред. рада : Г. Федяй [та ін.]. – Київ : Ред. газет гуманітар. циклу, 2012. – 115 с. – (Бібліотека «Шкільного світу» = Українська мова та література. Бібліотека : заснована у 2003 р.).

199. **Ігрові форми і методи** на уроках зарубіжної літератури / упоряд.: Н. Жданова, І. Жеміоніс. – Київ : Шк. світ, 2008. – 110, [1] с. – (Бібліотека «Шкільного світу» : заснована у 2003 р.) (Гуманітарний напрям).

200. **Казмірчук, Ю.** Ігрові технології навчання : засіб розвитку творчого потенціалу учнів / Юлія Казмірчук // Біологія. – 2018. – Берез. (№ 6). – С. 31–36.

201. **Лінник, О.** Як навчитися вчитися через гру : експерти Олена Лінник та Оксана Рома розповідають про нові модулі у програмах підготовки та підвищення кваліфікації педагогів / Олена Лінник, Оксана Рома // Всеосвіта. – 2019. – № 4. – С. 8–11.

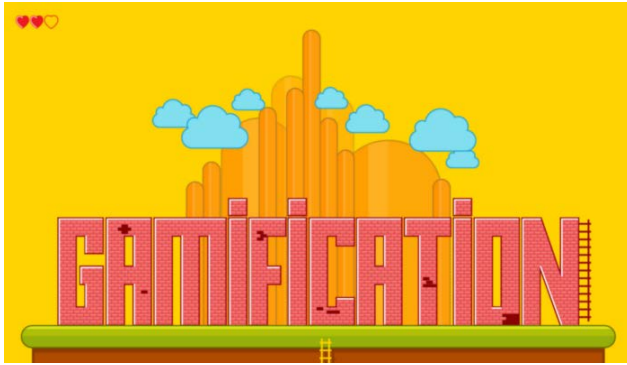
202. **Матвійчук, А. М.** Використання інтерактивних ігор та вправ на уроках / Матвійчук А. М. // Англ. мова та літ. – 2019. – № 4/5. – С. 22–23.

203. **Пасічник, М. В.** Використання технологій едьютейнмент в методиці навчання хімії в школі / М. В. Пасічник // ScienceRise. Pedagogical Education. – 2018. – № 7. – С. 25–28. – Бібліогр.: 10 назв.

204. **Пасмурова, Л.** Classcraft – нова стратегія навчання / Л. Пасмурова // Пед. майстерня. – 2019. – № 2. – С. 27–29.

Платформа Classcraft – рольова гра у класі, що допоможе викладати ще краще та сучасніше.

ГЕЙМІФІКАЦІЯ



Гейміфікація або ігрофікація – це використання окремих елементів ігор у неігрових практиках.

Термін «гейміфікація» вперше виник у 1912 р., коли відома компанія «Крекер» у власну продукцію почала вкладати іграшку-сюрприз, що в подальшому стало популярним і серед інших компаній.

Гра, як і освітній процес, відбувається за певними «правилами». Мета будь-якої гри полягає у виконанні поставлених завдань шляхом подолання різноманітних труднощів та перешкод. Використання ігор сприяє кращому засвоєнню матеріалу, стимулює пізнавальну активність.

205. **Богачков, Ю. М.** Організація «залучення» та «долучення» до навчання з застосуванням електронних соціальних мереж [Електронний ресурс] / Ю. М. Богачков, П. С. Ухань // Інформаційні технології і засоби навчання : електрон. наук. фах. вид. / Ін-т інформ. технологій і засобів навчання НАПН України. – Текст. дані. – Київ, 2017. – № 1. – С. 173–188. – Бібліогр.: 17 назв. – Режим доступу : <https://journal.iitta.gov.ua/index.php/itlt/article/view/1539> (дата звернення: 16.09.2019).

206. **Гейміфікація в системі сучасних технологій навчання** [Електронний ресурс] : (рек. бібліогр. список) / упоряд.: Самчук Л. І., Мойсеюк Ю. М. // Аналітичний вісник у сфері освіти й науки / ДНПБ України ім. В. О. Сухомлинського. – Текст. дані. – Київ, 2019. – Вип. 9. – С. 41–61. – Режим доступу: http://dnpb.gov.ua/wp-content/uploads/2017/05/Analitichnyy_visnik_2019-9.pdf (дата звернення: 22.08.2019). – Назва з екрана.

207. **Пазенко, Л. М.** Гейміфікація процесу навчання природознавства у початковій школі [Електронний ресурс] / Пазенко Л. М. // Інновації в початковій освіті: проблеми, перспективи, відповіді на виклики сьогодення : Всеукр. наук.-практ. конф., 23–24 трав. 2018 р / Полтав. нац. пед ун-т ім. В. Г. Короленка. – Текст. дані. – Полтава, 2018. – Режим доступу: http://konferensia2018.blogspot.com/2018/05/blog-post_79.html (дата звернення: 16.09.2019). – Назва з екрана.

208. **Пришляк, О. В.** Гейміфікація в електронному навчанні як спосіб підвищення пізнавальної активності учнів на уроках мови та літератури [Електронний ресурс] / Кафедра теорії і методики середньої освіти: Комун. заклад «Кіровоград. обл. ін-т післядиплом. пед. освіти імені Василя Сухомлинського». – Текст. дані. – Кропивницький, 2017. – Режим доступу: <http://timso.koippo.kr.ua/hmura13/pryshlyak-olena-viktorivna-heimifikatsiya-v-elektronnomu-navchanni-yak-sposib-pidvyschennya-piznavalnoji-aktyvnosti-uchniv-na-urokah-movy-ta-literatury/> (дата звернення: 16.09.2019). – Назва з екрана.

209. **Ярова, В.** Хай почнеться гра : гейміфікація: створення своє ігри / В. Ярова // Профтехосвіта. – 2016. – № 11. – С. 9–14.

Автор статті зазначає, що гейміфікація - поняття, яке сформулював британський програміст НікПеллінг; воно означає використання в програмних інструментах сценаріїв, характерних для комп'ютерних ігор.

210. **Yurzhenko, A.** The use of Learning apps gamification activities as controlled exercises in Moodle e-course / Alona Yurzhenko // Пед. науки: теорія, історія, інновац. технології. – 2019. – № 1. – С. 278–294. – Bibliogr.: p. 286–287 : fig.

У статті визначено поняття «гейміфікація» (методика з використанням ігрової механіки в таких неігрових заходах, як навчання) та «електронні курси» (курси навчання, що проводяться через електронні засоби, особливо через інтернет) у науковому дискурсі.

Веб-квести



У перекладі з англійської мови quest - це пошук, web - павутина, мережа, інтернет. Вперше модель веб-квесту була представлена викладачами університету Сан-Дієго Берні Доджем та Томом Марчем у 1995 р. Веб-квест визначається ними як «орієнтовна діяльність, де практично вся інформація береться з мережі інтернет» [237]. Квести призначені для розвитку в учнів та вчителів вміння аналізувати, синтезувати та оцінювати інформацію.

211. **Гоменюк, Г. В.** Технологія «Веб-квест» як засіб реалізації компетентнісного підходу в навчанні математики / Гоменюк Ганна Володимирівна // Сучасні інформаційні технології та інноваційні методики навчання: досвід, тенденції, перспективи : матеріали II міжнар. наук.-практ. інтернет-конф. з нагоди святкування 30-річчя кафедри інформатики та методики її навчання, 8–9 листоп. 2018 р., Тернопіль / Тернопіль. обл. комун. ін-т післядиплом. пед. освіти. – Тернопіль, 2018. – С. 171–173. – Бібліогр.: 4 назви. – Текст доступний в інтернеті: http://conf.fizmat.tnpu.edu.ua/media/arhive/2018_z.pdf (дата звернення: 16.09.2019).

212. **Гринь, Н.** Поліфонія прав дитини : Веб-квест. 9–10-ті класи / Надія Гринь // Історія України. – 2017. – № 8. – Вкладка. Історія України. Правознавство та інші суспільні дисципліни. – С. 13–19.

213. **Гросман, Ф. М.** Веб-квест «Ярмарок народних промислів України» / Ф. М. Гросман // Географія. – 2018. – № 3/4. – С. 54–56.

214. **Дмитренко, С.** Шануємо українське! : квест-подорож Україною [для старшокласників] / Світлана Дмитренко // Краєзнавство. Географія. Туризм. – 2019. – Серп. (№ 8). – С. 22–42. – Бібліогр.: с. 25 (23 назви).

215. **Дорошенко, Г.** Інновації в дії: технології веб-квесту в освітньому процесі / Галина Дорошенко // Інформатика. – 2019. – Січ. (№ 1). – С. 7–16. – Бібліогр. 5 назв.

216. **Дущенко, О. С.** Веб-квест як технологія урізноманітнення освітнього процесу / Дущенко Ольга Сергіївна // Комп'ютер в шк. та сім'ї. – 2018. – № 7. – С. 17–22. – Бібліогр.: 10 назв.

217. **Желізняк, Л. Д.** Технологія «Веб-квест» на уроках інформатики [Електронний ресурс] / Желізняк Людмила Дезидерівна // Освіта.ua. – Текст дані. – Київ, 2012. – Режим доступу: https://ru.osvita.ua/school/lessons_summary/edu_technology/30734/ (дата звернення: 16.09.2019). – Назва з екрана.

218. **Квасниця, О.** Моя стежка до Кобзаря : веб-квест для 5-го класу / О. Квасниця // Укр. мова та літ. – 2018. – Берез. (№ 3/4). – С. 83–88. – Бібліогр.: 10 назв.

219. **Книга, О. Ю.** Технологія веб-квесту на уроках зарубіжної літератури : 5-й клас / О. Ю. Книга // Зарубіж. літ. в шк. – 2018. – № 11/12. – С. 13–17. – Бібліогр.: 3 назви.

220. **Книга, О. Ю.** Веб-квест як різновид сучасної дидактичної гри / О. Ю. Книга // Вивчаємо укр. мову та літ. – 2017. – № 19/21. – С. 57–61.

221. **Коваль, Н. М.** Квести на уроках фізики : [посіб.] / Наталія Миколаївна Коваль. – Київ : Перше верес., 2017. – 115 с. – (Серія «Бібліотека «Шкільного світу» : заснована у 2003 р.). – Бібліогр.: с. 114–115.

222. **Кокойло, А. Ю.** Технологія веб-квесту на уроках математики в профільній середній школі під час вивчення виразів і їх перетворень / А. Ю. Кокойло // Наук. часопис Нац. пед. ун-ту імені М. П. Драгоманова. Серія 3, Фізика і математика у вищій і середній школі. – 2017. – Вип. 19. – С. 42–50. – Текст доступний в інтернеті: http://nbuv.gov.ua/UJRN/Nchnpu_3_2017_19_10 (дата звернення : 07.06.2019).

223. **Корицька, Г. Р.** Використання веб-квест технології у навчанні учнів української мови на засадах діяльнісного підходу [Електронний ресурс] / Г. Р. Корицька // Інформаційні технології і засоби навчання : електрон. наук. фах. вид. / Ін-т інформ. технологій і засобів навчання НАПН України. – Текст дані. – Київ, 2018. – Т. 65, № 3. – С. 66–75. – Бібліогр.: 18 назв. – Режим доступу http://nbuv.gov.ua/UJRN/ITZN_2018_65_3_8 (дата звернення: 07.06.2019). – Назва з екрана.

224. **Корицька, Г.** Навчальна програма тренінгу «Організація пошукової творчої діяльності учнів у процесі навчання української мови засобами веб-квест технології» : (для вчителів укр. мови та літ.) / Г. Корицька, І. Подлесна // Укр. мова і літ. в шк. – 2018. – № 6. – С. 55–63.

225. **Корицька, Г.** Організація пошукової творчої діяльності учнів у процесі навчання української мови засобами веб-квест технології : (для вчителів укр. мови та літ.) : навч.-метод. посіб. / Галина Корицька, Ірина Подлесна // Укр. мова і літ. в шк. – 2019. – № 1. – С. 30–38 ; № 2. – С. 26–39.

226. **Мавдрик, Т.** Веб-квест : як один зі способів упровадження освітньої гейміфікації / Тетяна Мавдрик // Профтехосвіта. – 2017. – № 10. – С. 7–9. – Бібліогр.: 3 назв.

227. **Маївка, С.** Веб-квест. Розвиток інформаційної культури та ІКТ-компетентностей засобами проектної діяльності / Світлана Маївка // Інформатика. – 2017. – Берез. (№ 3). – С. 20–24.

228. **Мимренко, В.** Цифровий фрістайл : урок-узагальнення у форматі веб-квесту за темою «Системи числення». 8 кл. / Віта Мимренко // Інформатика. – 2019. – Січ. (№ 1). – С. 17–21.

229. **Нечитайло, Л. Г.** Квест-технологія в контексті інноваційного навчання [Електронний ресурс] : практич. посіб. / Нечитайло Лариса Григорівна // На урок : освіт. проект. – Текст. дані. – [Україна], 2018. – Режим доступу: <https://naurok.com.ua/praktichniy-posibnik-kvest-tehnologiya-v-konteksti-innovaciynogo-navchannya-66039.html> (дата звернення: 2.08.2019). – Назва з екрана.

230. **Планета WebQuest** [Електронний ресурс]. – Текст. дані. – [Україна, б. р.]. – Режим доступу: <https://sites.google.com/site/planetavebkvestiv/home> (дата звернення : 18.09.2019). – Назва з екрана.

231. **Радченко, І. О.** Технологія освітнього квесту та веб-квесту : заняття шк. проф майстерності / І.О. Радченко // Економіка в шк. України. – 2018. – № 11. – С. 2–7 ; Пед. майстерня. – 2018. – № 9. – С. 18–23.

232. **Черешнюк, І.** Математичний веб-квест / І. Черешнюк // Початкова шк. – 2018. – № 5. – С. 27–28.

233. **Шевченко, А.** У тенетах мережі : веб-квести із теми «Служби мережі інтернет». 9-й кл. / Аліна Шевченко / Інформатика. – 2019. – Січ. (№ 1). – С. 22–27.

234. **Шкрябинець, І.** Квест-проекти з біології : використання квест-технології в проектній діяльності / Інна Шкрябинець, Ольга Лиходієвська // Біологія. – 2018. – Черв. (№ 12). – С. 12–17.

235. **Шиманчик, Я. М.** Viber-квест «Права людини» : правознавство. 10–11 кл. / Шиманчик Я. М. // Історія та правознавство. – 2019. – № 7/9. – С. 86–87.

236. **Ярова, В.** Шукайте – і ви знайдете : методика створення веб-квесту та QR-квесту [з математики] для учнів 10-х кл. / Віта Ярова // Математика. – 2018. – Жовт. (№ 20). – С. 26–32. – Бібліогр.: 3 назви.

237. **Dodge, B.** Some Thoughts About WebQuests =Некоторые мысли о веб-квестах [Electronic resource] / Bernie Dodge // WebQuest.org. – Text data. – San Diego, 1997. – Way of access: http://webquest.org/sdsu/about_webquests.html (Last access: 09.09.2019). – Title from the screen.

Квести



Квест (від англ. quest – пошук, adventure – пригода) – пригодницька гра. У міфології й літературі поняття «квест» означало один із способів побудови сюжету – подорож персонажів до певної мети через подолання труднощів.

У педагогічній науці поняття «квест» визначається як технологія, метод чи форма організації дослідницької діяльності, для виконання якої учні здійснюють пошук інформації, аналізують, систематизують її та виконують певні завдання. Квести сприяють самостійній діяльності учнів, розвитку креативності, критичного

мислення, вихованню особистості здатної до саморозвитку та самореалізації та ін.

238. **Агапшук, С. С.** Квести на уроках біології / Світлана Агапшук. – Київ : Перше верес., 2016. – 102 с. – (Бібліотека «Шкільного світу» : заснована у 2003 р.).

239. **Бурова, Н. В.** Інтелектуальний феєрверк : інтелектуальний квест для першокласників проекту «Інтелект України» / Н. В. Бурова // Вихователю ГПД. Усе для роботи. – 2019. – № 3. – С. 11–16.

240. **Гавриш, О. М.** Додавання та віднімання раціональних чисел. Розробка уроку-квесту з математики для учнів 6 класу / О. М. Гавриш // Пед. вісн. – Черкаси, 2018. – № 4. – С. 59–64.

241. **Даниленко, І. Г.** Роль квестів у формуванні пізнавальної діяльності учнів / Даниленко І. Г. // Тавр. вісн. освіти. – 2018. – № 2. – С. 34–39. – Бібліогр.: 7 назв.

242. **Журба, К.** Виховний потенціал квестів: використання квесту у виховній практиці закладів освіти / Катерина Журба, Ірина Шкільна // Методист. – 2019. – № 4. – С. 64–71. – Бібліогр.: 8 назв.

243. **Квести на уроках інформатики** / [авт. кол.: Оксана Шмігельська та ін.]. – Київ : Перше верес., 2017. – 93 с. – (Серія «Бібліотека «Шкільного світу» : заснована у 2003 р.). – Бібліогр.: с. 93.

244. **Квести на уроках історії.** 5–11 класи. – Київ : Шк. світ, 2017. – 181, [1] с. – (Історія України. Бібліотека ; № 1 (117), 2017).

245. **Квести на уроках** трудового навчання // Труд. навчання. – 2019. – Квіт. (№ 4). – С. 4–58.

У випуску представлено квести за темою української національної кухні, історії матеріалів, обладнання майстерні тощо.

246. **Коваль, Н. М.** Квести на уроках фізики : [посіб.] / Наталія Коваль. – Київ : Перше верес., 2017. – 115 с. – (Серія «Бібліотека «Шкільного світу» : заснована у 2003 р.). – Бібліогр.: с. 114

247. **Копніна, Н. В.** Математичний квест «У пошуках скарбів України» / Н. В. Копніна // Математика в шк. України. – 2019. – № 10/11/12. – С. 92–101.

248. **Кравченко, О.** Мовний квест / Ольга Кравченко // Укр. мова та літ. в шк. України. – 2019. – № 5. – С. 40–41.

249. **Крупеня, О.** Як потрапити в дробі : розробка математичного квесту, 6-й кл. / Оксана Крупеня // Математика. – 2019. – Квіт. (№ 8). – С. 15–18. – Бібліогр.: 3 назви.

250. **Лобода, О. М.** Квест «Що ви знаєте про гроші?» / О. М. Лобода // Економіка в шк. України. – 2019. – № 9. – С. 17–21.

251. **Марченко, Л.** «Подорож в лексичний нут» : розробка уроку-квесту для учнів 5 кл. / Л. М. Марченко // Пед. вісн. – Черкаси, 2019. – № 2. – С. 35–38. – Бібліогр.: 6 назв.

252. **Подоляк, О. С.** Квести. Англійська мова / Олександр Подоляк. – Київ : Перше верес., 2018. – 92 с. : іл. – (Серія «Бібліотека «Шкільного світу» : заснована у 2003 р.). – Бібліогр.: с. 91.

253. **Подорожня, Ю.** Знай свої права, дитино! : квест для учнів 5–6-х кл. / Юлія Подорожня // Соц. педагог. – 2019. – Серп. (№ 8). – С. 40–49.

254. **Прокопенко, Л. В.** Квест «Поради Скруджа Макдака» : для учнів початкових класів / Л. В. Прокопенко, О. Н. Бельська // Економіка в шк. України. – 2019. – № 9. – С. 22–24.

255. **Радченко, В.** Урок-квест з математики «Як козаки скарби шукали», 3-кл. (НПП «Росток») / В. Радченко // Початкова шк. – 2018. – № 5. – С. 25–26.

256. **Сікач, Л. В.** Екологічна гра-квест «Юні охоронці природи» / Л. В. Сікач // Біологія. – 2019. – № 10/12. – С. 98–101.

257. **Смолова, І. І.** Використання квестів у курсі «Мій Київ» : (повторення вивченого – у нестандартній динамічній формі) / І. І. Смолова, Г. В. Гордійчук // Географія та економіка в рідній шк. – 2019. – № 6. – С. 34–36.

258. **Ткаченко, Т. В.** Квест «Екологічне орієнтування» / Т. В. Ткаченко // Географія. – 2018. – № 21/22. – С. 66–68.

259. **Тютюма, Т.** Квест-технологія як педагогічна інновація для формування синтаксичних умінь у вчителів української мови та літератури / Тетяна Тютюма // Укр. мова та літ. в шк. України. – 2019. – № 5. – С. 17–20. – Бібліогр.: 14 назв.

260. **Хаврюта, Л.** Наша їжа – наше здоров'я : біологічна квест-гра / Людмила Хаврюта // Здоров'я та фіз. культура. – 2019. – Черв. (№ 6). – С. 9–12. – Бібліогр.: с. 9.

261. **Ціпов'яз, Л.** «Ви запрошені на шалено важливий захід» : квест за казкою Льюїса Керролла «Аліса в країні див». Система завдань, 5 клас / Лариса Ціпов'яз // Всесвітня літ. в сучас. шк. – 2019. – № 3. – С. 10–15.

262. **Чижевська, С.** Подорож до лагуни : навчальний квест-урок для 7-го класу / Світлана Чижевська // Інформатика. – 2019. – Січ. (№ 1). – С. 28–33. – Бібліогр. 2 назви.

ЗДОРОВ'ЯЗБЕРЕЖУВАЛЬНІ ТЕХНОЛОГІЇ



Однією із 10 ключових компетентностей Нової української школи є «Екологічна грамотність і здорове життя. Уміння розумно та раціонально користуватися природними ресурсами в рамках сталого розвитку, усвідомлення ролі навколишнього середовища для життя і здоров'я людини, здатність і бажання дотримуватися здорового способу життя» [2].

Здоров'язбережувальні технології – це технології, що створюють безпечні умови для перебування, навчання та праці в школі та ті, що вирішують завдання раціональної організації виховного процесу (з урахуванням вікових, статевих, індивідуальних особливостей та гігієнічних норм), відповідність навчального та фізичного навантажень можливостям учня.

263. **Бутенко, Т. В.** Задачі з математики здоров'язбережувального змісту / Т. В. Бутенко // Основи здоров'я. – 2018. – № 12. – С. 29–30.

264. **Гончарук, О. Л.** Формування здоров'язбережувальних компетентностей учнів через запровадження здоров'язбережувальних технологій / О. Л. Гончарук // Основи здоров'я. – 2019. – № 6. – С. 2–11 ; № 7. – С. 2–5; № 8. – С. 17–20.

265. **Дворник, С.** Розвиток здоров'язбережувальної компетентності учнів на уроках зарубіжної літератури: комунікативно-ситуативні вправи, 10 кл. / Світлана Дворник // Всесвіт. літ. в суч. шк. – 2019. – № 2. – С. 23–25.

266. **Задніпровська, В. В.** Упровадження здоров'язберігальних технологій в освітній процес закладу освіти / В. В. Задніпровська // Управління шк. – 2019. – № 32–33. – Бібліогр.: 5 назв.

267. **Казачинер, О. С.** Treasure island : (5 кл, урок-подорож за мотивами Р. Л. Стивенсона «Острів скарбів» із використанням здоров'язбережувальних технологій / Казачинер О. С. // Англ. мова та літ. – 2019. – № 4/5. – С. 53–55.

268. **Коробко, В. М.** Використання здоров'язбережувальних технологій на уроках української мови / В. М. Коробко // Основи здоров'я. – 2018. – № 11. – С. 27–30. – Бібліогр.: 7 назв.

269. **Мусієнко, С. М.** Виховання здорового способу життя в учнів школи-інтернату / С. М. Сусієнко // Основи здоров'я. – 2019. – № 3. – С. 18–23. – Бібліогр.: 5 назв.

270. **Нікітенко, О.** Формування культури здоров'я молодших школярів шляхом впровадження здоров'язбережувальних освітніх технологій / Ольга Нікітенко // Початкова шк. – 2018. – № 1. – С. 36–40.

Біодекватна технологія (ноосферна освіта)



Біологічно адекватна методика – це сукупність скоординованих дій учителя й учня, спрямованих на активізацію цілісних динамічних образів за навчальними дисциплінами та формування навичок інструментальної роботи з ними. І, як результат, це створення мотивації для пізнавальної діяльності.

Біоадекватна методика викладання вперше описана на початку 90-х років ХХ ст. академіком Російської Академії Природничих наук, доктором психологічних наук, професором Н. В. Масловою [278].

271. **Гарматюк, Л. І.** Інноваційні методи навчання у розвитку обдарованих учнів з елементами біоадекватної технології на уроках української мови та літератури [Електронний ресурс] : опис досвіду вчителя ТУГ ім. І. Франка Л. І. Гарматюк // Методист ТКМЦНОІМ Гапон Л. О. – Текст. дані. – Тернопіль, 2017. – Текст доступний в інтернеті: <http://gapon.te.ua/clovo-vchyteliu/dosvid-i-innovatsii/item/734-iavchya> (дата звернення: 21.01.2019). – Назва з екрана.

272. **Ковальчук, Л.** Микола Вінграновський «Сіроманець» : [розробка уроку з використанням біоадекватної технології] / Леся Ковальчук // Укр. мова та літ. – 2018. – Квіт. (№ 7/8). – С. 15–23.

273. **Ковальчук, Л.** Особливості біоадекватної технології на уроках української мови та літератури / Леся Ковальчук // Укр. мова та літ. – 2018. – Лип. (№ 13/14). – С. 53–60.

274. **Линник, М. В.** Додавання та віднімання раціональних чисел [розробка уроку з математики 6 кл. з використанням біоадекватної (ноосферної) технології] / Марина Вікторівна Линник // Формування ключових компетентностей здобувачів освіти засобами біоадекватної (ноосферної) технології / Комун. установа Сумська загальноосвіт. шк. I–III ступенів № 8 Сумської міськради. – Суми, 2018. – С. 74–76.

275. **Лісевич, Л. В.** Біоадекватна технологія на уроках зарубіжної літератури [Електронний ресурс] / Лісевич Лариса Валеріївна // Кафедра теорії і методики середньої освіти : Комун. заклад «Кіровоград. обл. ін-т післядиплом. пед. освіти імені Василя Сухомлинського». – Текст. дані. – Кропивницький, 2016. – Режим доступу: <http://timso.koippo.kr.ua/hmura12/2016/10/16/lisevych-larysa-valerijivna-bioadekvatna-tehnolohiya-na-urokah-zarubizhnoji-literatury/> (дата звернення: 23.10.2019). – Назва з екрана.

276. **Майорчикова, В.** Вживання апострофа : біоадекватний урок із елементами технології «Створення ситуації успіху на уроці» / Вікторія Майорчикова // Укр. мова та літ. – Квіт. (№ 4). – С. 27–32. – Бібліогр.: 6 назв.

277. **Макаренко, Н. А.** Вправи для опанування навичками володіння м'ячем : [розробка комбін. уроку з фіз. культури з використанням біоадекватної (ноосферної) технології] / Наталія Анатоліївна Макаренко // Формування ключових компетентностей здобувачів освіти засобами біоадекватної (ноосферної) технології / Комун. установа Сумська загальноосвіт. шк. I–III ступенів № 8 Сумської міськради. – Суми, 2018. – С. 67–71.

278. **Маслова, Н. В.** Общая характеристика концепции ноосферного образования [Электронный ресурс] : практика образования, методологические, гносеологические, научно-теоретические основы образования / Маслова Н. В. // Институт истории естествознания и техники им. С. И. Вавилова РАН. – Текст. дан. – Москва, [б. г.]. – Режим доступа: http://old.ihst.ru/~biosphere/Mag_2/maslovaN.htm (дата обращения: 25.10.2019). – Загл. с экрана.

279. **Піддубна, Н. А.** Площа прямокутника і квадрата : [розробка уроку з математики 5 кл. з використанням біоадекватної (ноосферної) технології] / Надія Анатоліївна Піддубна // Формування ключових компетентностей здобувачів освіти засобами біоадекватної (ноосферної) технології / Комун. установа Сумська загальноосвіт. шк. I–III ступенів № 8 Сумської міськради. – Суми, 2018. – С. 49–50.

280. **Подольська, О. М.** Біоадекватна методика викладання української мови : поурочні розробки до уроків морфології (6–7 кл.) / О. М. Подольська ; Крим. акад. ноосфер. освіти і науки, Севастопольська акад. наук. – Одеса ; Севастополь : КАНОН, САН, 2013. – 78 с. – (Серія «Бібліотека ноосферного вчителя»). – Бібліогр.: с. 76.

281. **Савченко, І. С.** Модуль : Футбол : [розробка комбін. уроку з фізичної культури 5 кл. з використанням біоадекватної (ноосферної) технології] / Ірина Станіславівна Савченко // Формування ключових компетентностей здобувачів освіти засобами біоадекватної (ноосферної) технології / Комун. установа Сумська загальноосвіт. шк. I–III ступенів № 8 Сумської міськради. – Суми, 2018. – С. 59–66.

282. **Ткаченко, С. В.** Застосування біоадекватної технології (ноосферної освіти) на уроках української мови та літератури [Електронний ресурс] / Ткаченко Світлана В'ячеславівна // Острів знань. – Текст. дані. – Київ, 2017. – Режим доступу: <http://shkola.ostriv.in.ua/publication/code-78E25285F44F1/list-B65BB05F26> (дата звернення: 23.10.2019). – Назва з екрана.

283. **Яковова, Г. Я.** Розвиток цілісного мислення учнів засобами біоадекватної методики навчання [Електронний ресурс] / Яковова Ганна Ярославівна // Освітній інтернет-навігатор : наук.-метод. інтернет-журнал. – Текст. дані. – [Україна], 2018. – Режим доступу: <http://oin.in.ua/rozvitok-cilisnogo-mislennya/> (дата звернення: 21.01.2019). – Назва з екрана.

284. **Янчук, О. В.** Розв'язування задач : [розробка уроку з фізики 9 кл. з використанням біоадекватної (ноосферної) технології] / Ольга Вікторівна Янчук // Формування ключових компетентностей здобувачів освіти засобами біоадекватної (ноосферної) технології / Комун. установа Сумська загальноосвіт. шк. I–III ступенів № 8 Сумської міськради. – Суми, 2018. – С. 51–53.

ВОРКШОП, БРЕЙНСТОРМІНГ, СКЕТЧНОУТИНГ ТА ІНШІ



285. **Біла, О. О.** Мультимедійні технології навчання на уроках зарубіжної літератури / О. О. Біла // Зарубіж. літ. в шк. – 2018. – № 21/22. – С. 24–29. – Бібліогр.: 8 назв.

286. **Гончарук, Г. Л.** Geographical outlook : (розробки уроків для 8 класу з використанням скрайбінг-технологій) [Електронний ресурс] / Гончарук Галина Олександрівна // На урок : освіт. проект. – Текст. дані. – [Україна], 2018. – Режим доступу : <https://naurok.com.ua/geographical-outlook-rozrobki-urokiv-dlya-8-klasu-z-vikoristannyam-skraybing---tehnologiy-23047.html> (дата звернення: 16.09.2019). – Назва з екрана.

287. **Дзєга, Л.** Інноваційні та інформаційні технології як засіб підвищення ефективності освітнього процесу Нової української школи / Людмила Дзєга,

Михайло Янголь // Директор шк. – 2018. – Груд. (№ 23/24). – С. 89–105 ; 2019. – Січ. (№ 1). – С. 24–83. – Бібліогр.: 50 назв.

У статті розкрито загальнопедагогічні та методичні аспекти організації освітнього процесу закладу загальної середньої освіти у сільській місцевості, пов'язані із застосуванням інноваційних та інформаційних технологій, що забезпечують його ефективність.

288. **Дронь, В. В.** Технологія майндмепінгу з додатком Google / В. В. Дронь // Пед. майстерня. – 2018. – № 3. – С. 2–6.

Про використання ментальних карт у навчальному процесі.

289. **Коваленко, О. В.** Використання віртуальних екскурсій як сучасних форм організації навчального процесу / Коваленко О. В. // Інновац. педагогіка. – 2019. – Вип. 9., Т. 1. – С. 94–97. – Бібліогр. 4 назви.

290. **Кондратьєва, Н.** Освітні технології : теоретичний аспект / Наталія Кондратьєва // Біологія. – 2019. – Лют. (№ 2). – С. 36–42.

291. **Кудрявцева, Д.** Геть від стандартів : методичні основи й поради щодо організації та проведення нестандартних уроків / Дар'я Кудрявцева // Біологія. – 2019. – Лют. (№ 2). – С. 10–24. – Бібліогр.: 13 назв.

У статті розглянуто найпопулярніші й найперспективніші види нестандартних уроків: урок-квест, кейс-уроки, бінарні уроки, спільні уроки для учнів з батьками, технологія змішаного навчання.

292. **Курганова, І.** Не підручником єдиним, або Які інтернет-ресурси використовувати на уроках / Ірина Курганова // Шк. б-ка плюс. – 2019. – № 9/10. – С. 15–17.

293. **Лошицька, О.** Воркшоп у системі роботи педагога у сучасному освітньому просторі [уроки математики, фізики, геометрії, економіки, мистецтва] / Олена Лошицька // Фізика. – 2018. – Груд. (№ 12). – С. 49–65.

294. **Маленко, О. О.** Дидактичний лексикон. Брейнстормінг / О. О. Маленко, О. В. Муслієнко // Пед. майстерня. – 2018. – № 12. – С. 4–6 ; Мистецтво в шк. – 2019. – № 1. – С. 15–17 ; Труд. навчання в шк. – 2019. – № 9/10. – С. 84–85.

295. **Роде, М.** Скетчноутинг : посіб. з візуалізації ідей / [Майк Роде ; пер. з англ. Г. Литвиненко. – Харків : Клуб сімейного дозвілля, 2016. – 221 с. : іл. – Пер. вид. : The sketchnote handbook: the illustrated guide to visual note taking / Michael D. Rohde. – Hoboken, 2013. – 224 p. – Фрагмент книги доступний в інтернеті:

<http://ptgmedia.pearsoncmg.com/images/9780321857897/samplepages/0321857895.pdf> (дата звернення: 21.11.2019).

296. **Рутта, С. Г.** Формування творчих компетентностей учнів : активізація пізнавальної діяльності з використанням малюнків учнів / С. Г. Рутта // Хімія. – 2017. – № 11/12. – С. 6–20.

297. **Скетч-ноутінг.** Сучасні технології в школі [Електронний ресурс] // Початкове навчання. – Текст. дані. – [Україна], 2018. – Режим доступу: <https://pochatkove-navchannya.jimdo.com/2016/11/01/скетчноутінг/> (дата звернення: 21.05.2019). – Назва з екрана.

298. **Скрайбінг** – новітня техніка презентації // Хімія. – 2017. – № 1/2. – С. 2–3.

299. **Степаненко, А.** Електронні освітні ресурси – основа сучасного освітнього процесу в закладах загальної середньої освіти / Анна Степаненко // Освіта на Луганщині. – 2019. – № 1. – С. 46–50. – Бібліогр.: 5 назв.

У статті розглянуті сучасні засоби для створення електронних освітніх ресурсів за допомогою прикладних програм, онлайн-сервісів, які поширюються в мережі інтернет на безкоштовній основі.

300. **Сулоєва, Н. М.** Скетчноутінг: фіксуємо ідеї швидко та яскраво [Електронний ресурс] / Сулоєва Наталя Михайлівна // На урок : освіт. проект. – Текст. дані. – [Україна], 2018. – Режим доступу: <https://naurok.com.ua/sketchnouting-fiksuemo-ide-shvidko-ta-yaskravo-48590.html> (дата звернення: 21.05.2019). – Назва з екрана.

301. **Сучасні технології в освіті** : наук.-допом. бібліогр. покажч. Ч. 1. Сучасні технології навчання, вип. 2 / НАПН України, ДНПБ України ім. В. О. Сухомлинського. – Київ : [б. в.], 2015. – 377 с. – Текст доступний в інтернеті: http://dnpb.gov.ua/wp-content/uploads/2016/01/idex_1_18.pdf (дата звернення: 21.05.2019).

302. **Технології навчання хімії у школі та ЗВО** : зб. тез доп. Всеукр. наук.-практ. інтернет-конф., 30 листоп. 2018 р. / за заг. ред. Т. В. Старова. – Кривий Ріг : КДПУ, 2018. – 145 с. – Текст доступний в інтернеті: http://elibrary.kdpu.edu.ua/bitstream/123456789/2872/1/%D0%97%D0%B1%D1%96%D1%80%D0%BA%D0%B0_0612.pdf (дата звернення: 16.09.2019).

У збірнику висвітлено питання використання новітніх технологій навчання та впровадження компетентнісного підходу до організації процесу вивчення хімії у загальноосвітній школі

303. **Технології, що змінюють навчання** : [зарубіжний досвід] // Директор шк. – 2019. – Січ. (№ 1). – С. 91–98.

304. **Харченко, Н.** Креативна педагогіка : методи, прийоми, форми / Наталія Харченко // Початкова освіта. – 2019. – Черв. (№ 12). – С. 8–33. – Бібліогр. 10 назв.

У статті розглянуто рекомендації, основні характеристики, переваги та недоліки по застосуванню таких інноваційних методів як метод «Складання кластера», «П'ять чому», Case-study, метод «риб'ячий скелет» (fishbone), «Корабельна рада», «Сократівське опитування», а також інших педагогічних прийомів та форм роботи.

305. **Чуб, Н. В.** Брейнстормінг для вчителя / Н. В. Чуб // Історія та правознавство. – 2018. – № 31/32. – С. 59–61.

306. **Чуб, Н. В.** Брейнстормінг for teachers / Н. В. Чуб // Географія. – 2018. – № 21/22. – С. 76–78.

307. **Янкович, О.** Освітні технології у початковій школі : навч. посіб. для вчителів, вихователів та студентів пед. закл. вищої освіти / Олександра Янкович, Ірина Кузьма. – Тернопіль : ТНПУ ім. В. Гнатюка, 2018. – 265 с. – Бібліогр.: с. 254–263.

308. **Яценко, Н. А.** Скетчноутінг і комікси на уроках української мови та літератури. Візуалізація ідей : [використання скетчноутінгу та коміксів на уроках укр. мови та літ.] / Н. А. Яценко // Вивчаємо укр. мову та літ. – 2018. – № 12. – С. 2–6.