

ЗАТВЕРДЖУЮ

Директор ПНЗПО «Київський інститут
післядипломної педагогічної освіти»

К.О. Кушдавлатова

26.12.2025 р.



ТИПОВА ПРОГРАМА підвищення кваліфікації педагогічних працівників «STEM-освіта: інноваційні методики та практичні кейси»

Розробник(и): ПНЗПО «Київський Інститут післядипломної педагогічної освіти», ЄДРПОУ 44345732

Рецензент(и): Директор ПНЗПО «Київський інститут післядипломної педагогічної освіти» Кушдавлатова К.О.

Термін дії програми: з 2025 до 2030 року

1. ПОЯСНЮВАЛЬНА ЗАПИСКА

Актуальність типової програми – Актуальність програми обумовлена необхідністю підготовки педагогів до викликів четвертої промислової революції, що вимагає інтеграції природничо-математичних знань з інженерними та цифровими навичками для вирішення комплексних завдань.

Цільова група: Вчителі природничих наук, математики, технологій, інформатики та керівники гуртків науково-технічного спрямування.

Обсяг (тривалість): Загальний обсяг підвищення кваліфікації за цією програмою в межах одного освітнього циклу становить від 2 до 30 годин (0,06-1 кредит ЄКТС) та визначається індивідуально залежно від кількості обраних слухачем освітніх компонентів (тем). Слухач може проходити програму повторно, обираючи нові теми. У кожному випадку у сертифікаті зазначається фактично пройдений обсяг годин та тематика навчання.

Особливості реалізації програми – Програма має модульну структуру та реалізується у вигляді окремих освітніх циклів. У межах одного освітнього циклу слухач обирає одну або кілька тем відповідно до власних освітніх потреб. Кожна тема є логічно завершеним освітнім компонентом та може реалізовуватися автономно. Підсумковий обсяг підвищення кваліфікації в межах одного циклу формується шляхом накопичення обраних тем і становить від 2 до 30 годин. Слухач може проходити програму повторно, обираючи нові теми. За результатами кожного освітнього циклу видається окремий документ про підвищення кваліфікації із зазначенням фактично пройдених годин та тематики навчання.

Форма (форми) підвищення кваліфікації: дистанційна

Мета підвищення кваліфікації – Розвиток професійної готовності вчителів до впровадження STEM-технологій та формування в учнів навичок критичного мислення та креативності.

Завдання підвищення кваліфікації:

- Вивчення теоретичних засад інтегрованого навчання
- Опанування інструментів цифрового моделювання та прототипування
- Розробка міжпредметних STEM-проектів
- Методика організації дослідницької діяльності в класі

Перелік компетентностей, що вдосконалюватимуться:

- предметна STEM-компетентність

- проєктно-дослідницька компетентність
- інтегративне мислення
- цифрова адаптивність

Очікувані результати підвищення кваліфікації: Слухачі оволодіють алгоритмами створення STEM-уроків, зможуть використовувати сучасне обладнання та симуляції для розвитку технічної творчості учнів.

Оцінювання результатів підвищення кваліфікації – Оцінювання здійснюється на основі виконання рекомендованих практичних та самостійних завдань, участі в проєктній діяльності, тестування або підсумкової роботи відповідно до програми.

Документ про підсумки підвищення кваліфікації – Сертифікат або свідоцтво про підвищення кваліфікації встановленого зразка із зазначенням теми, обсягу годин та кредитів ЄКТС відповідно до вимог законодавства

2. НАВЧАЛЬНО-ТЕМАТИЧНИЙ ПЛАН

Навчально-тематичний план відображає перелік можливих курсів (тем), що реалізуються в межах програми. Проходження всіх тем, наведених у плані, не є обов'язковим. Кожна тема є окремим освітнім компонентом і може реалізовуватися автономно.

№	Назва теми	Лекції, год	Самостійна робота, год (мін.-макс.)	Усього, год (мін.-макс.)
1	STEM-освіта 2025. Стратегії навчання.	1	1-29	2-30
2	STEM-орієнтований підхід у навчанні 2025	1	1-29	2-30
3	Цифрові інструменти для організації дослідницької діяльності учнів та учениць	1	1-29	2-30
4	Освітній напрям STEM: реалії сьогодення, досвід впровадження, перспективи розвитку.	1	1-29	2-30
5	Розвиток просторового та логічного мислення учнів на уроках. Освітній напрям STEM	1	1-29	2-30
6	Револуція в класі: Додатки Google для оптимізації навчального процесу.	1	1-29	2-30
7	Виклики та перспективи використання технологій штучного інтелекту в освіті	1	1-29	2-30
8	MolView у сучасній освіті: синергія інноваційних технологій і природничих наук у 8 класах НУШ	1	1-29	2-30
9	Фізика та STEM без кордонів: інтегрований підхід у 7-9 класах НУШ	1	1-29	2-30
10	Навчання для реального світу: як STEM-підхід змінює викладання фізики.	1	1-29	2-30
11	STEM-проєкти з біології: дослідницькі завдання, що захоплюють	1	1-29	2-30
12	Природничі науки через експеримент: практичний STEM для нового року	1	1-29	2-30

3. ЗМІСТ ТИПОВОЇ ПРОГРАМИ

Тема 1. STEM-освіта 2025. Стратегії навчання.

Ключові питання теми: -Компетентнісний потенціал інтеграції освітніх галузей в STEM-освіті -Шляхи та інструменти наскрізної реалізації діяльнісного навчання -Стратегії навчання в STEM-освіті -Організація навчальних досліджень

Тема 2. STEM-орієнтований підхід у навчанні 2025

Ключові питання теми: STEM охоплює природничі науки Science, технології Technology, технічну творчість Engineering, мистецтво Art та математику Mathematics. У всьому світі спостерігається дефіцит фахівців з технічних напрямків, попит на них росте набагато швидше, ніж на інші спеціальності, саме тому, у відповідь на виклики часу, такий тип освіти виходить на перший план.

Тема 3. Цифрові інструменти для організації дослідницької діяльності учнів та учениць

Ключові питання теми: Електронні платформи мають ряд переваг в організації навчання, а саме: доступність, наочність, інтерактивність, відсутність витрат на програмне забезпечення, технічну підтримку роботи програмного засобу, групова спільна робота, можливість використання мобільних пристроїв, співпраця та взаємодія усіх учасників освітнього процесу, можливість доступу до навчальних матеріалів з будь-якого пристрою. Учитель має усвідомити необхідність використання електронних платформ в освітньому процесі, навчитися працювати з сучасними сервісами та активно використовувати їх під час освітнього процесу

Тема 4. Освітній напрям STEM: реалії сьогодення, досвід впровадження, перспективи розвитку.

Ключові питання теми: Забезпечення освітньої потреби у якісному вивченні учнями освітніх компонентів вимагає впровадження нових сучасних концепцій. Освітній напрям STEM та процес його впровадження в умовах сьогодення є специфічним, що передбачає особливі умови для якісної реалізації та забезпечення ефективної результативності. Не менш важливою є проблема методичного та технологічного забезпечення.

Тема 5. Розвиток просторового та логічного мислення учнів на уроках. Освітній напрям STEM

Ключові питання теми: Забезпечення освітньої потреби у якісному вивченні учнями освітніх компонентів вимагає впровадження нових сучасних концепцій. Освітній напрям STEM та процес його впровадження в умовах сьогодення є специфічним, що передбачає особливі умови для якісної реалізації та забезпечення ефективної результативності. Не менш важливою є проблема методичного та технологічного забезпечення.

Тема 6. Революція в класі: Додатки Google для оптимізації навчального процесу.

Ключові питання теми: Під час пандемії та війни сучасна освіта зіткнулась із проблемою організації дистанційного та змішаного навчання, організацією синхронного та асинхронного дистанційного навчання, проблемою освітян були вибір платформи та недостатня обізнаність з їх використанням. Про переваги та плюси платформ для дистанційного навчання

Тема 7. Виклики та перспективи використання технологій штучного інтелекту в освіті

Ключові питання теми: Сьогодні штучний інтелект впевнено займає місце лідера серед інноваційних технологій. Презентація ChatGPT - 'розумного' бота, який здатний аналізувати текст, розуміти його зміст та генерувати відповіді, викликала захоплення серед користувачів. Він може виконувати завдання, які раніше були виключно в компетенції людини. Проте, використання таких інновацій в освіті викликає занепокоєння. Чи не призведе це до зниження рівня інтелектуальної активності та мотивації школярів? Тож дізнаємося як використати технології штучного інтелекту із користю для освітнього процесу.

Тема 8. MolView у сучасній освіті: синергія інноваційних

технологій і природничих наук у 8 класах НУШ

Ключові питання теми: 1. Функціональні можливості MolView. 2. Створення дидактичних матеріалів для уроків природного циклу. 3. Методичні рекомендації щодо роботи з MolView. 4. Переваги використання MolView в сучасній освіті.

Тема 9. Фізика та STEM без кордонів: інтегрований підхід у 7-9 класах НУШ

Ключові питання теми: Стратегія сталого розвитку України в умовах глобалізації ґрунтується на амбітній меті досягнення європейських стандартів життя та гідного місця нашої держави у світі. На новому етапі розвитку цивілізації досягти поставлених цілей можливо тільки на основі ефективної взаємодії економіки, науки, освіти, залучення інноваційних технологій до всіх сфер діяльності суспільства та інших прогресивних державних і соціальних процесів. Прискорення процесів глобалізації в економіці та політиці висувають нові вимоги до структури та якості освіти. Сьогодення об'єктивно стикається з дефіцитом спеціалістів, обізнаних у науковій сфері, здатних брати участь у інноваційних процесах і забезпечити стабільний розвиток суспільства у майбутньому. Одним із актуальних напрямів інноваційного розвитку природничо-математичної освіти є STEM – орієнтований підхід до навчання.

Тема 10. Навчання для реального світу: як STEM-підхід змінює викладання фізики.

Ключові питання теми: Стратегія сталого розвитку України в умовах глобалізації ґрунтується на амбітній меті досягнення європейських стандартів життя та гідного місця нашої держави у світі. На новому етапі розвитку цивілізації досягти поставлених цілей можливо тільки на основі ефективної взаємодії економіки, науки, освіти, залучення інноваційних технологій до всіх сфер діяльності суспільства та інших прогресивних державних і соціальних процесів. Прискорення процесів глобалізації в економіці та політиці висувають нові вимоги до структури та якості освіти. Сьогодення об'єктивно стикається з дефіцитом спеціалістів, обізнаних у науковій сфері, здатних брати участь у інноваційних процесах і забезпечити стабільний розвиток суспільства у майбутньому. Одним із актуальних напрямів інноваційного розвитку природничо-математичної освіти є STEM – орієнтований підхід до навчання.

Тема 11. STEM-проекти з біології: дослідницькі завдання, що захоплюють

Ключові питання теми: Опрацьовуємо проектний і дослідницький підходи, постановку навчального експерименту, інтеграцію біології з іншими природничими науками, прості лабораторні роботи з підручних засобів та оцінювання STEM-проектів.

Тема 12. Природничі науки через експеримент: практичний STEM для нового року

Ключові питання теми: Опрацьовуємо проектний і дослідницький підходи, постановку навчального експерименту, інтеграцію біології з іншими природничими науками, прості лабораторні роботи з підручних засобів та оцінювання STEM-проектів.

4. СПИСОК РЕКОМЕНДОВАНОЇ ЛІТЕРАТУРИ

Нормативно-правові документи:

1. Закон України Про вищу освіту
2. Закон України Про державне регулювання діяльності у сфері трансферу технологій

3. Закон України Про дошкільну освіту
4. Закон України Про загальну середню освіту
5. Закон України Про інноваційну діяльність
6. Закон України Про наукову і науково-технічну діяльність
7. Закон України Про наукову і науково-технічну експертизу
8. Закон України Про освіту
9. Закон України Про позашкільну освіту
10. Закон України Про професійно-технічну освіту
11. Концепція розвитку післядипломної освіти в Україні
12. Національна доктрина розвитку освіти
13. Положення про державний вищий навчальний заклад
14. Положення про дистанційне навчання
15. Положення про інститути післядипломної педагогічної освіти
16. Положення про організацію навчального процесу
17. Постанова кабінету міністрів України від 28.03.2002 № 379 Про затвердження Державної програми "Вчитель"

Основна література:

1. Автономія як шлях до ефективного менеджменту школи. Методичні рекомендації. / Сеїтосманов А., Фасоля О., Мархлевські В. Київ, 2019, 47 с.
2. Айві А. Цілеспрямоване інтерв'ювання і консультування: сприяння розвитку клієнта. Пер. з англ. Київ.: Сфера, 1998. 342 с.
3. Академічна доброчесність у середній школі: методичні рекомендації. URL: <https://tinyurl.com/chesnist>
4. Андрищенко О.О. Сутність феномену «рефлексивні вміння педагога». Педагогіка формування творчої особистості у вищій і загальноосвітній школах. Запоріжжя, 2016. Вип. 51 (104). С. 67-73.
5. Андрищенко Т.К. Розвиток рефлексивної компетентності педагога: теорія і практика. Наук.-метод. посібник. Черкаси : КНЗ «ЧОППОП ЧОР», 2022. 72 с.
6. Барна І.В. Загальна біологія: збірник задач. Тернопіль: Підручники і посібники, 2017. 736 с.
7. Безпека під час навчання: рекомендації щодо організації укриття. URL: <https://bit.ly/3YITGVN>
8. Бех І. Д. Рефлексія у духовному «Я» особистості. Рідна школа. 2011. С. 9-14.
9. Бех І. Д. Рефлексія у духовному «Я» особистості. Рідна школа. 2011. №8-9.
10. Бзовська Л., Ковнацька Р. Навчаємося через гру. Добірка ігрових вправ для учнів І-ІІІ класів. Львів : ЛМГО «Центр освітньої політики», 2020. 304 с.
11. Біла книга. Навчання через гру та діяльнісний підхід: огляд доказів./Дж.М.Зош, Е.Дж.Хопкінс, Х.Дженсен, К.Лю, Д.Ніл, К.Хірш-Пасек, С.Л.Соліс, Д.Вайтбред. The LEGO Foundation, 2017. 39 с. URL: <https://cutt.ly/h1FRr1i>
12. Бобровський М.В., Горбачов С.І., Заплотинська О.О., Ліннік О. О. Рекомендації до побудови внутрішньої системи забезпечення якості освіти у закладі загальної середньої освіти. 2-ге видання, перероб. і доп. Київ, Державна служба якості освіти, 2021. 350 с.
13. Використання ігрових технологій під час вивчення біології / Уклад. К.М. Задорожний. Харків: Вид. група «Основа», 2010. 141 с.
14. Від керівника до лідера : практичні поради для 57 директорів шкіл та керівників відділів освіти / Анна Уварова, Поліна Гоч. - Київ : Центр інноваційної освіти «Про.Світ», 2019. - 60 с. - URL : <https://decentralization.gov.ua/uploads/library/file/521/12,2019.pdf>
15. Вознюк Т.В. Сучасні ігрові види спорту: теорія та методика викладання: навчальний посібник. Вінниця:ФОП Корзун Д.Ю., 2017.

248 с. URL: <http://library.vspu.net/bitstream/handle/123456789/2367/D12.pdf>

Волкова Н. П. Професійно-педагогічна комунікація : навчальний посібник / Н. П. Волкова. - К. : ВЦ «Академія», 2006. - 256 с.

16. Волощенко О., Козак О. Інтеграція медіаграмотності у навчальний предмет «Я досліджую світ» : навчально-методичний посібник. Київ : Академія вільної преси, Центр вільної преси, 2020. 36 с.
17. Все для школи: графіка, оформлення, дизайн. URL: <http://all-for-schools.blogspot.com>
18. Гондарева Г. В. Концепція розвитку емоційного інтелекту старшокласників у навчально-виховному процесі. Таврійський вісник освіти, 2013. № 2. С. 260-264.
19. Гондарева Г.В. Концепція розвитку емоційного інтелекту старшокласників у навчально-виховному процесі. Таврійський вісник освіти. 2013. № 2. С. 260-264.
20. Гуревич Р. С., Скупий О. М. Інформаційно-комунікаційні технології у підготовці майбутніх учителів. Сучасні інформаційні технології та інноваційні методики навчання в підготовці фахівців: методологія, теорія, досвід, проблеми : [зб. наук. пр.] / АПН України, Ін-т пед. освіти і освіти дорослих АПН України, Вінниц. держ. пед. ун-т ім. Михайла Коцюбинського. Київ, Вінниця : Планер, 2009. С. 33-36.
21. Гусак В.М. Нові ролі педагога у контексті реформ сучасної української школи. Матеріали Науково-практичної конференції «Педагогіка партнерства як основа розвитку суб'єктів освітньої діяльності в умовах НУШ». URL: <http://conf.zipro.net.ua/?p=79>
22. Даниленко Л.І. Інтегративні завдання з природничих предметів у контексті синхроністичної таблиці (STEM-освіта на уроках біології): навч.-метод. посібник / Л.І. Даниленко, І.Ю. Гогайзель, С.О. Гончаренко, Т.В. Громова, Л.А. Плужник, Л.Я. Шевченко. Черкаси: КНЗ «ЧОІПОПП ЧОР», 2022. 84 с.
23. Даниленко Л.І. Інтеграція знань у профільному навчанні біології (10-11 класи): навч.-метод. посібник / Л.І. Даниленко. Черкаси: ЧОІПОПП, 2014. 72 с.
24. Даниленко Л.І. Національно-патріотичне виховання учнів на уроках біології: метод. посібник / Л.І. Даниленко, С.О. Гончаренко, Т.В. Громова та ін. Черкаси: КНЗ «ЧОІПОПП Черкаської обласної ради», 2017. 79 с.
25. Даниленко Л.І. Таємниці природи: жива електрика (STEM-освіта на уроках біології): навч.-метод. посібник / Л.І. Даниленко. Черкаси: КНЗ «ЧОІПОПП Черкаської обласної ради», 2020. 76 с.
26. Данило Косенко. Як створити шкільний простір, що мотивуватиме учнів навчатися. URL: <https://bit.ly/3kM3eY4>
27. Державний стандарт базової загальної освіти : постанова Кабінету Міністрів України від 30.09.2020 р. № 898. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/898-2020-%D0%BF#Text>
28. Досліджуємо світ цікаво : збірник дидактичних матеріалів до навчальних тижнів курсу «Я досліджую світ» за типовою освітньою програмою, розробленою авторським колективом під керівництвом Р.Шияна / авт.-уклад. Л.Добровольська, В.Андросова. Черкаси : видавець Чабаненко Ю.А., 2018. 204 с.
29. Енциклопедія педагогічних технологій та інновацій / Автор-укладач Н. П. Наволокова. Харків : Вид. група «Основа». Серія «Золота педагогічна скарбничка». 2009. 176 с.
30. Загальноєвропейські Рекомендації з мовної освіти: вивчення викладання, оцінювання. URL: <https://lenvit.ucoz.ua/ZER.pdf>
31. Закони екології Коммонера. URL: https://pidru4niki.com/1960120837942/ekologiya/zakoni_ekologiyi_kommonera
32. Зцілення травм війни: психосоціальний аспект / автор-упор. Т. Артеменко. Черкаси: КНЗ «ЧОІПОПП Черкаської обласної ради», 2022. 80 с. URL: <http://oirorpp.ed-sp.net/?q=node/76861>
33. Календар морально-патріотичних цінностей сучасного школяра:

науково-методичний посібник / Н.М. Степанова, В.С. Кудін. Черкаси : видавець Чабаненко Ю.А., 2020. 152 с.

34. Книш І. В. Кліпове мислення як норма та прояв геніальності. Нові виміри духовності на початку ХХІ століття : матеріали VI Міжнародної on-line конференції (24-25 травня 2018 року, Сумський державний університет) / за ред. проф. І. П. Мозгового. Суми : ФОРМ С. П., 2018. С. 48-49.
35. Кобинець Я. Підходи Нової української школи, або Шлях до дитячого серця. URL: <https://bit.ly/3Fju05x>. Дата перегляду: 30.11.2022.
36. Коваль А.П., Культура ділового мовлення: писемне та усне ділове спілкування. 2-ге вид., переробл. і допов. Київ, 1997. с. 193-280.
37. Кодекс цивільного захисту України від 02.10.2012 р. № 5403-VI. Відомості Верховної Ради (ВВР), 2013, № 34-35, ст. 458.
38. Кодекс цивільного захисту України від 02.10.2012 р. № 5403-VI. Відомості Верховної Ради (ВВР), 2013, №34-35, ст. 458. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/5403-17#Text>
39. Крижанівський В.В. Упровадження stem-елементів у шкільну географічну освіту. Педагогічний вісник, 2021. № (3)105. С. 34-35.
40. Лесько О. Й., Прищак М. Д., Залюбівська О. Б., Рузакова Г. Г. Етика ділових стосунків : навчальний посібник. Вінниця: ВНТУ, 2011. 310 с.
41. Лісова Н. І. На засадах нової української школи : довірча взаємодія, цінності, демократична форма управління. Slovak international scientific journal. 2018. № 15 (Vol.2). С. 13-16.
42. Мариновська О. Інтегральна технологія навчання: від теорії до практики. Початкова освіта. 2011. № 32 (608). С. 3-5.
43. Меморандум співпраці між усіма учасниками освітнього процесу: педагогами, учнями та батьками. URL: <https://bit.ly/3zxHqYt>
44. Моргун В. Ф. Емоційний інтелект у багатовимірній структурі особистості. Постметодика, 2010. № (6)97.С. 2-15.
45. Нові вимоги до компетентностей керівників шкіл в Україні : посіб. для слухачів закладів післядипломної освіти, керівників закладів загальної середньої освіти, здобувачів вищої освіти за спеціалізаціями «Управління навчальним закладом» та «Управління проектами» / О. М. Отич, Л. К. Задорожна, З. В. Рябова, Л. М. Оліфіра та ін.; за заг. ред. О. М. Отич, Л. К. О. де Фонтана; НАПН України, УВУПО, ДВНЗ «Ун-т менедж. освіти», КВЗЗСО «Одес. акад. неперв. освіти», КультурКонтакт Австрія. Київ, 2018. 74 с.
46. Онопрієнко О. Нова українська школа : інноваційна система оцінювання результатів навчання учнів початкової школи : навчально-методичний посібник. Харків : Вид-во «Ранок», 2021. 208 с.
47. Освітнє лідерство : від теорії до практики : монографія / За наук. рсд. В. Р. Міляєвої ; Київський університет імені Бориса Грінченка [Електронне видання]. - Київ ; Кривий Ріг : вид. Р. А. Козлова, 2021. -296 с.
48. Ощепко Т.В. Професійна компетентність керівника загальноосвітнього навчального закладу. URL: <https://bit.ly/3vbYTQA>
49. Пітерсон Д. 12 правил життя. Як перемогти хаос/ пер. з англ. Дмитро Кожедуб. 3-тє вид. Київ: Наш формат, 2021. 384 с.
50. Про деякі питання національно-патріотичного виховання в закладах освіти України та визнання таким, що втратив чинність, наказу Міністерства освіти і науки України від 16.06.2015 № 641 : наказ МОН від 06.06.2022 № 527 (із змінами, внесеними згідно з наказом МОН від 23.06.2022 №586). URL: <https://zakon.rada.gov.ua/rada/show/v0527729-22#Text>
51. Про забезпечення санітарно-епідемічного благополуччя населення : Закон України від 24.02.1994 № 4004-XII. Відомості Верховної Ради України (ВВР), 1994, № 27, ст. 218. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/4004-12#Text>
52. Про затвердження Положення про організацію оповіщення про загрозу виникнення або виникнення надзвичайних ситуацій та зв'язку у сфері цивільного захисту : Постанова КМУ від 27.09.2017 №733. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/733-2017-%D0%BF#Text>

53. Про затвердження Типової програми підвищення кваліфікації керівників закладів загальної середньої освіти, які впроваджують новий Державний стандарт базової середньої освіти : наказ МОН від 12.10.2022 № 905. URL: <https://bit.ly/3vgA4Fe>
54. Про затвердження Типової програми підвищення кваліфікації новопризначених керівників закладів загальної середньої освіти : наказ МОН від 16.09.2022 № 817. URL: <https://bit.ly/3jkPBkS>
55. Про Національну стратегію розбудови безпечного і здорового освітнього середовища у новій українській школі : указ Президента України від 25.05.2020 №195/2020. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/195/2020#Text>
56. Про об'єкти підвищеної небезпеки : Закон України від 18.01.2001 р. № 2245-III. Відомості Верховної Ради України (ВВР), 2001, № 15, ст. 73. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2245-14#Text>
57. Редько В. Г. Організація компетентісно орієнтованого навчання іноземних мов у початковій школі. URL: <http://surl.li/eaqrb>
58. Робінсон К. Школа майбутнього. Революція у вашій школі, що назавжди змінить освіту. / переклад з англ. Г. Лелів. Львів : Літопис, 2016. 258 с.
59. Самооцінювання закладу освіти: ефективний інструмент підвищення управлінської діяльності. URL: <https://bit.ly/3wUZ8lt>
60. Северинова А.М. Формування фізичних компетентностей учнів в умовах оновлення програм. Педагогічний вісник. 2017. №3 (89). С.38-42
61. Семиліт М. В. Проектування майбутнього особистості. Черкаси, ЧОППОП, 2001. 88 с.
62. Смагіна Т. М. Зміщення акцентів з hard skills на soft skills в підвищенні професійної компетентності педагогів у системі післядипломної освіти. Розвиток професійної компетентності педагогів у системі післядипломної педагогічної освіти регіону: збірник матеріалів конференції. Житомир, 2017. С. 21-29.
63. Стіл Дж., Мередіт К., Темпл Ч. Методична система «Розвиток критичного мислення у навчанні різних предметів»: Підготовлено для проєкту «Читання та письмо для розвитку критичного мислення» / Науково-методичний центр розвитку критичного та образного мислення «Інтелект». Київ: Міленіум, 2001. 104 с.
64. Супервізія: професійна підтримка і професійний розвиток педагогів : poradnik dla supervisorів (наставників). USAID, 2018. 60 с.
65. Сухомлинський В.О. Сто порад учителям. Сухомлинський В.О. Вибрані твори: в 5 тт. Київ: «Рад. школа», 1976. Т. 2. С. 600-601.
66. Технології професійного розвитку педагогів: методичний poradnik / Упорядники: Тамара Михайлівна Сорочан, Марина Іванівна Скрипник; навч.-метод. посіб.; Держ. вищ. навч. зал. «Ун-т менедж. освіти». Київ, 2016. 231 с. URL: <https://bit.ly/3j19Fso>
67. Тимошко Г. М. Особливості розвитку організаційної культури керівника в системі управління загальноосвітнім навчальним закладом. Вісник післядипломної освіти : зб. наук. пр. / ред. кол.: О. Л. Ануфрієва та ін. Київ, 2005. Вип. 3 (16). 2011. 588 с.
68. Тимошко Г.М. Управління формуванням професійного здоров'я педагогів. Проблеми освіти: Наук.-метод. зб. Інститут інноваційних технологій і змісту освіти МОН України. Київ, 2015. Вип. 83. Част. 2. 224 с. С.102-107.
69. Типова програма підвищення кваліфікації педагогічних працівників з розвитку цифрової компетентності : наказ МОН України від 10.12.2021 р. № 1340. URL: <https://bit.ly/3XRhd0W>
70. Типові освітні програми. URL: <https://bit.ly/3EW5dlM>
71. Удовиська Т. А. «Кліпове мислення» молоді: особливості прояву у процесі навчання (до постановки проблеми). Вища освіта України : теорет. і наук.-метод. часопис. Вип. 31. Т. VIII (50). Інститут вищої освіти НАПН України, 2013. 407-416.
72. Фасоля А. Читацька компетентність: що формуємо, що і як перевіряємо й оцінюємо. Дивослово, № 9. 2017. С. 8-15.

73. Фісун О.В. Педагогічна фасилітація як багатозначний феномен. Зб. наук. праць Харківського національного педагогічного університету імені Г.С.Сковороди. «Засоби навчальної та науково-дослідної роботи», 2010. Вип. 34, 133-139.
74. Frost R. A Task-based approach.URL: <http://surl.li/eakxm>
75. Lesen, Schreiben, Hören, Spielen, Sprechen: Deutsch lernen im Internet. URL: <http://surl.li/eakxx>
76. Profil européen pour la formation des enseignants de langue étrangère : un cadre de référence (Le Guide). URL: <http://surl.li/ealao>
77. Rubin, S., & Schechter, N. (1997). Exploring the social construction of bereavement : Perceptions of adjustment and recovery in bereaved men. American Journal of Orthopsychiatry, 67, 279-289.
78. Sullivan, K. (2015). An Application of Family Stress Theory to Clinical Work with Military Families and Other Vulnerable Populations. Clinical Social Work Journal, 43(1), 89-97.

Додаткова література:

1. Бех І. Д. Рефлексія у духовному «Я» особистості. Рідна школа. 2011. №8-9. С. 9-14.
2. Биков В. Ю. Моделі організаційних систем відкритої освіти: [монографія]. Київ : Атіка, 2008. 684 с.
3. Богомолець О. В. та ін. Екстрена медична допомога (догоспітальні протоколи) : посібник / за ред. Богомолець О.В., Роціна Г.Г. Київ : Юстон, 2016. 211 с.
4. Вознюк Т.В. Сучасні ігрові види спорту: теорія та методика викладання: навчальний посібник. Вінниця: ФОП Корзун Д.Ю., 2017. 248 с. URL: <https://bit.ly/3WzIDHA>
5. Дичківська І. М. Інноваційні педагогічні технології: підручник, 3-тє вид., випр. Київ : Академвидав, 2015. 304 с.
6. Для творчості дитини вірші, пісні, картини. Метод. посіб. / авт.-уклад.: Т.О.Піроженко, А. С. Шевчук. Київ : Вид. Дім «Слово», 2017. 128 с.
7. Закони екології Коммонера. URL: <https://bit.ly/3VzEWjA>
8. Зеленська Л.Д. Мовно-комунікативна компетентність учителя-коуча, ментора, тьютора, фасилітатора (на прикладі програми «Освітологія»). Молодь і ринок. № 9(195). 2021 С. 16-20.
9. Зусін В. Я. Етика та етикет ділового спілкування : навч. посіб. Київ: Центр навчальної літератури, 2005. 224 с.
10. Кобинець Я. Підходи Нової української школи, або Шлях до дитячого серця. URL: <https://bit.ly/3Fjy05x>
11. Коваль А.П., Культура ділового мовлення: писемне та усне ділове спілкування. 2-ге вид., переробл. і допов. Київ, 1997. с.193-280.
12. Копильчук В. Інтегровані уроки як засіб підвищення якості знань учнів. URL: <http://itcm.comp-sc.if.ua/2018/kopylchuk.pdf>.
13. Ломакович С.В., Панченков О.А., Терещенко В.М. Участь у проєкті PISA як потенційна можливість побачити вітчизняну освіту без «прикрас». Вісник. Тестування і моніторинг в освіті. 2015. № 11-12. С. 19-23. URL: <http://surl.li/edkle>
14. Любченко Н. В. Потенціал кластерних механізмів в управлінні освітою в умовах децентралізації влади. Вісник післядипломної освіти. Серія: Управління та адміністрування. 2016. Вип. 2 (31). С. 65-81.
15. Матвієнко О. Інформаційний менеджмент: аналіз предметної галузі. Вісник Книжкової палати. 2004. № 8. С. 13-17.
16. Машовець М.А., Науменко М.С. Особливості емоційно-ціннісного спілкування в сучасній українській сім'ї. Молодий вчений. 2018. № 8.1 (60.1). С. 80 – 84.
17. Методичні рекомендації щодо оцінювання результатів навчання учнів 1-4 класів закладів загальної середньої освіти : наказ МОНУ від 13.07.2021 №813. URL: <http://surl.li/dyrzc>
18. Мойсеюк Неля. Педагогіка. URL: <https://bit.ly/3z9M8cc>

19. Нова українська школа: організація діяльності учнів початкових класів закладів загальної середньої освіти: навчально-методичний посібник / Кірик М. Ю., Данилова Л. І. - Львів: Світ, 2019. 136 с.
20. Петрушкевич О. Ненасильницьке спілкування у школі – це міф чи реальність? URL: <https://bit.ly/3EWB2eB>
21. Про затвердження Порядку надання професійної підтримки та допомоги педагогічним працівникам (здійснення супервізії) : Наказ МОН від 14.06.2024 № 855. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z1201-24#Text>
22. Про повну загальну середню освіту : Закон України від 16.01.2020 № 463-IX. Відомості Верховної Ради (ВВР), 2020, № 31, ст. 226. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/463-20#Text>
23. Скиба М. Цінності в школі – від глухої оборони до навігації в незвіданому. Нова українська школа. URL: <https://bit.ly/3UrXXnA>
24. Технології розвитку критичного мислення учнів / Кроуфорд А., Саул В., Метьюз С., Макінстер Д. / Наук. ред., передм. О.І.Пометун. Київ: Плеяди, 2006. 220 с.
25. Управлінська діяльність керівника навчального закладу : [навч. посібн.]. Вінниця, 2018. 196 с.
26. Управлінське лідерство : виклики сьогодення : колективна монографія ; за заг. ред. В. В. Толкованова. Хмельницький : ПП Мельник А. А., 2013. 600 с.
27. Яценко Т.О. Формування читацької компетентності учнів як головна проблема шкільного літературного навчання. Наукові записки, 2009. № 1. С. 69-71
28. Ehsan Taebi. Reflection in a Spontaneous World. URL: <http://surl.li/eakxc>