



ТИПОВА ПРОГРАМА
**підвищення кваліфікації педагогічних працівників «STEM-
грамотність: розвиток інженерного мислення та креативності»**

Розробник(и): ГО «Платформа ОСВІТИ», ЄДРПОУ 43830174

Рецензент(и): директор ГО "ПЛАТФОРМА ОСВІТИ" Ставицька Г. О.

Термін дії програми: з 2025 до 2030 року

1. ПОЯСНЮВАЛЬНА ЗАПИСКА

Актуальність типової програми – Сучасна освіта вимагає від вчителя здатності бачити цілісність світу. STEM-підхід дозволяє об'єднати науку та практику, готуючи учнів до реальних технічних викликів.

Цільова група: Вчителі фізики, математики, інформатики, технологій та початкової школи.

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 – Формування в педагогів здатності проектувати інноваційне освітнє середовище на засадах STEM-технологій.

Завдання підвищення кваліфікації:

- Вивчення алгоритмів створення інженерних проєктів
- Опанування методів візуалізації складних процесів
- Організація командної взаємодії учнів у межах проєкту
- Розробка критеріїв оцінювання STEM-діяльності

Перелік компетентностей, що вдосконалюватимуться:

- технічна грамотність
- проєктно-конструкторська компетентність
- критичне мислення
- цифрова адаптивність

Очікувані результати підвищення кваліфікації: Вчителі зможуть впроваджувати елементи інженерії в уроки, зацікавлять учнів технічною творчістю та забезпечать високий рівень інтеграції знань.

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	Проєктна STEAM діяльність. Використання доповненої реальності.	1	1-29	2-30
2	Інноваційні методики в STEM-освіті вчителя.	1	1-29	2-30
3	STEM підхід у викладанні геометрії	1	1-29	2-30
4	Використання MozaBook для організації якісного освітнього процесу	1	1-29	2-30
5	STEAM проєкти на уроках фізики. Складні формули простою мовою.	1	1-29	2-30
6	Створення стимулюючої навчальної атмосфери: використання позитивної психології та мотиваційних стратегій.	1	1-29	2-30
7	Новий формат зустрічей з батьками як інструмент ефективної співпраці	1	1-29	2-30
8	STEM-освіта у початковій школі: досвід та перспективи.	1	1-29	2-30
9	Розвиток інтересу учнів до природничо-математичних предметів. Мотивація до самостійних досліджень.	1	1-29	2-30
10	STEM-технології на уроках та позакласній роботі НУШ	1	1-29	2-30
11	STEM-освіта сучасного закладу: від розробки - до втілення	1	1-29	2-30
12	Реалізація інтегрованих STEM-проєктів. Поеднуємо науку, технології, інженерію та математику в одному занятті.	1	1-29	2-30
13	Від задачі до стартапу: підприємницький підхід у STEM-проєктах	1	1-29	2-30
14	STEM у школі: від ідеї до прототипу на основі реальних освітніх і життєвих задач.	1	1-29	2-30

3. ЗМІСТ ТИПОВОЇ ПРОГРАМИ

Тема 1. Проєктна STEAM діяльність. Використання доповненої реальності.

Ключові питання теми: Сучасна школа потребує нових форм і методів роботи. Використання в проєктній діяльності доповненої реальності

допоможе вмотивувати учнів до дослідницької діяльності і співпраці.

Тема 2. Інноваційні методики в STEM-освіті вчителя.

Ключові питання теми: Для підготовки підростаючого покоління до життя у високотехнологічному конкурентному світі необхідно розвивати інтерес до науково-технічної творчості, техніки та високих технологій. Зараз, можливо як ніколи, освіта повинна бути випереджувальною, що зобов'язує вгадувати тенденції розвитку суспільства в майбутньому. Освітній процес спрямований на допомогу в придбанні учасниками освітнього процесу навичок XXI століття: командної роботи, комунікації, управління проектами, генерації ідей. STEM-освіта визначає стратегічний розвиток. STEM-навчання дозволить зміцнити та вирішити найбільш актуальні проблеми майбутнього. STEM навчальний план заснований на ідеї навчання учнів із застосуванням міждисциплінарного та прикладного підходу. Замість того щоб вивчати окремо кожен дисципліну, STEM інтегрує їх в єдину схему навчання

Тема 3. STEM підхід у викладанні геометрії

Ключові питання теми: Сучасна школа потребує нових підходів у викладанні, зокрема математики. Значний вплив на якість роботи учнів на уроках математики має STEM підхід

Тема 4. Використання MozaBook для організації якісного освітнього процесу

Ключові питання теми: Під час пандемії сучасна освіта зіткнулась із проблемою організації якісного дистанційного навчання, проблемою освітян був вибір інструментів та додатків для організації дистанційного та змішаного навчання. Інструменти MozaBook допомагають організувати якісне змішане навчання

Тема 5. STEAM проєкти на уроках фізики. Складні формули простою мовою.

Ключові питання теми: Прикладні знання елементарної фізики допоможуть учню розуміти та застосовувати 'складні формули на пальцях'.

Тема 6. Створення стимулюючої навчальної атмосфери: використання позитивної психології та мотиваційних стратегій.

Ключові питання теми: Навчальна атмосфера: основні ресурси дистанційного і навчання наживо; навчальні стимули - залежність від психо-емоційної налаштованості учасників освітнього процесу; ключові моменти позитивної психології для створення комфортного навчального середовища; мотиваційні стратегії для учнів різного віку.

Тема 7. Новий формат зустрічей з батьками як інструмент ефективної співпраці

Ключові питання теми: Навіть найліпший сучасний навчальний заклад не виконує тієї ролі, яку відіграє сім'я у вихованні дитини. Окремо від сім'ї існувати школа не може. Одним із ключових компонентів концепції Нової української школи є педагогіка партнерства, яка ґрунтується на взаємодії між учнем, учителем і батьками. В основі педагогіки партнерства – спілкування, взаємодія та співпраця між учителем, учнем і батьками.

Тема 8. STEM-освіта у початковій школі: досвід та перспективи.

Ключові питання теми: Використання провідного принципу STEM-освіти – інтеграції, дозволяє здійснювати модернізацію методологічних засад, змісту, обсягу навчального матеріалу предметів природничо-математичного циклу, технологізацію процесу навчання та сформулювати: навички розв'язання складних комплексних практичних проблем,

критичного мислення, креативних якостей та когнітивної гнучкості, організаційних та комунікаційних здібностей, вміння оцінювати проблеми та приймати рішення, готовності до свідомого вибору та оволодіння майбутньою професією, фінансової грамотності, цілісного наукового світогляду, ціннісних орієнтирів, загальнокультурної, технологічної, комунікативної і соціальної компетентностей, математичної та природничої грамотності; всебічний розвиток особистості шляхом виявлення її нахилів і здібностей; навички оволодіння засобами пізнавальної, дослідної та практичної діяльності; виховання особистості, яка прагне до здобуття освіти впродовж життя, формування умінь практичного і творчого застосування здобутих знань. Істотна роль в інтегративному підході реалізації STEM-освіти приділяється математиці: послідовному, ґрунтовному, якісному її викладанню.

Тема 9. Розвиток інтересу учнів до природничо-математичних предметів. Мотивація до самостійних досліджень.

Ключові питання теми: Використання провідного принципу STEM-освіти – інтеграції, дозволяє здійснювати модернізацію методологічних засад, змісту, обсягу навчального матеріалу предметів природничо-математичного циклу, технологізацію процесу навчання та сформувані: навички розв'язання складних комплексних практичних проблем, критичного мислення, креативних якостей та когнітивної гнучкості, організаційних та комунікаційних здібностей, вміння оцінювати проблеми та приймати рішення, готовності до свідомого вибору та оволодіння майбутньою професією, фінансової грамотності, цілісного наукового світогляду, ціннісних орієнтирів, загальнокультурної, технологічної, комунікативної і соціальної компетентностей, математичної та природничої грамотності; всебічний розвиток особистості шляхом виявлення її нахилів і здібностей; навички оволодіння засобами пізнавальної, дослідної та практичної діяльності; виховання особистості, яка прагне до здобуття освіти впродовж життя, формування умінь практичного і творчого застосування здобутих знань. Істотна роль в інтегративному підході реалізації STEM-освіти приділяється математиці: послідовному, ґрунтовному, якісному її викладанню.

Тема 10. STEM-технології на уроках та позакласній роботі НУШ

Ключові питання теми: розвинути вміння використовувати сучасні STEM-технології на уроках та позакласній роботі; сформувані здатність ефективно застосувати запропонований інформаційний матеріал у власній педагогічній практиці; ознайомити учасників вебінара з готовими STEM-ідеями, розробками проєктів.

Тема 11. STEM-освіта сучасного закладу: від розробки - до втілення

Ключові питання теми: Виклики, що постають перед сучасною вітчизняною освітою. STEM-освіта – освітній бренд. Науково-теоретичні аспекти STEM-освіти: актуальність, стан та перспективи впровадження в Україні. Інноваційна модель STEM-освіти сучасного закладу: від розробки - до втілення. Мотиваційна та технологічна готовність учасників навчально-виховного процесу до впровадження STEM-освіти. Від STEM-навчання до успішної STEM-кар'єри. Значення запровадження STEM-освіти для економічного зростання держави, розвитку соціальних процесів у суспільстві.

Тема 12. Реалізація інтегрованих STEM-проєктів. Поєднуємо науку, технології, інженерію та математику в одному занятті.

Ключові питання теми: Виклики, що постають перед сучасною вітчизняною освітою. STEM-освіта – освітній бренд. Науково-теоретичні аспекти STEM-освіти: актуальність, стан та перспективи впровадження в Україні. Інноваційна модель STEM-освіти сучасного закладу: від розробки - до втілення. Мотиваційна та технологічна готовність учасників навчально-виховного процесу до впровадження STEM-освіти. Від STEM-

навчання до успішної STEM-кар'єри. Значення запровадження STEM-освіти для економічного зростання держави, розвитку соціальних процесів у суспільстві.

Тема 13. Від задачі до стартапу: підприємницький підхід у STEM-проектах

Ключові питання теми: Ознайомлення з підприємницьким підходом у STEM-освіті, етапами створення учнівських проектів від виявлення проблеми до пітчінгу стартапу, методами генерації та перевірки ідей, розробкою і тестуванням прототипів, аналізом і адаптацією готових міжнародних кейсів, плануванням занять і впровадженням міжпредметних STEM-проектів у шкільну практику.

Тема 14. STEM у школі: від ідеї до прототипу на основі реальних освітніх і життєвих задач.

Ключові питання теми: Ознайомлення з підприємницьким підходом у STEM-освіті, етапами створення учнівських проектів від виявлення проблеми до пітчінгу стартапу, методами генерації та перевірки ідей, розробкою і тестуванням прототипів, аналізом і адаптацією готових міжнародних кейсів, плануванням занять і впровадженням міжпредметних STEM-проектів у шкільну практику.

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. Андрющенко 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. Андрющенко Т.К. Розвиток рефлексивної компетентності педагога: теорія і практика. Наук.-метод. посібник. Черкаси : КНЗ «ЧОІПОПП 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.zippro.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. Дії населення в умовах надзвичайних, несприятливих побутових та нестандартних ситуацій: практичний посібник / М.А. Скидан, О.М. Євдін, В.М. Могильниченко, О.В. Горіцький, О.П. Жихарєв, О.М. Крикун; За заг. редакцією к.м.н. М.А. Скидана. Київ: Атіка-Н, 2007. 92 с.
29. 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.
30. Енциклопедія педагогічних технологій та інновацій / Автор-укладач Н. П. Наволокова. Харків : Вид. група «Основа». Серія «Золота педагогічна скарбничка». 2009. 176 с.
31. Загальноєвропейські Рекомендації з мовної освіти: вивчення викладання, оцінювання. URL: <https://lenvit.ucoz.ua/ZER.pdf>
32. Закони екології Коммонера. URL: https://pidru4niki.com/1960120837942/ekologiya/zakoni_ekologiyi_kommonera
33. 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>
34. Календар морально-патріотичних цінностей сучасного школяра: науково-методичний посібник / Н.М. Степанова, В.С. Кудін. Черкаси : видавець Чабаненко Ю.А., 2020. 152 с.
35. 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.
36. Кобинець Я. Підходи Нової української школи, або Шлях до дитячого серця. URL: <https://bit.ly/3Fju05x>. Дата перегляду: 30.11.2022.
37. Коваль А.П., Культура ділового мовлення: писемне та усне ділове спілкування. 2-ге вид., переробл. і допов. Київ, 1997. с. 193-280.
38. Кодекс цивільного захисту України від 02.10.2012 р. № 5403-VI. Відомості Верховної Ради (ВВР), 2013, № 34-35, ст. 458.
39. 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>
40. Крижанівський В.В. Упровадження stem-елементів у шкільну географічну освіту. Педагогічний вісник, 2021. № (3)105. С. 34-35.
41. Лесько О. Й., Прищак М. Д., Залюбівська О. Б., Рузакова Г. Г. Етика ділових стосунків : навчальний посібник. Вінниця: ВНТУ, 2011. 310 с.
42. 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.
43. Мариновська О. Інтегральна технологія навчання: від теорії до практики. Початкова освіта. 2011. № 32 (608). С. 3-5.

44. Меморандум співпраці між усіма учасниками освітнього процесу: педагогами, учнями та батьками. URL: <https://bit.ly/3zxHqYt>
45. Моргун В. Ф. Емоційний інтелект у багатовимірній структурі особистості. Постметодика, 2010. № (6)97.С. 2-15.
46. 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», KB33CO «Одес. акад. неперв. освіти», КультурКонтакт Австрія. Київ, 2018. 74 с.
47. Онопрієнко О. Нова українська школа : інноваційна система оцінювання результатів навчання учнів початкової школи : навчально-методичний посібник. Харків : Вид-во «Ранок», 2021. 208 с.
48. 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.
49. Ощепко Т.В. Професійна компетентність керівника загальноосвітнього навчального закладу. URL: <https://bit.ly/3vbYTQA>
50. Педагогіка партнерства як основа розвитку суб'єктів освітньої діяльності в умовах НУШ. URL: <https://conf.zippo.net.ua/?p=340>
51. Пітерсон Д. 12 правил життя. Як перемогти хаос/ пер. з англ. Дмитро Кожедуб. 3-тє вид. Київ: Наш формат, 2021. 384 с.
52. Постанова Кабінету Міністрів України від 29 липня 2020 р. № 672 «Деякі питання професійного розвитку педагогічних працівників». URL: <https://zakon.rada.gov.ua/rada/show/672-2020-%D0%BF#Text>
53. 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>
54. 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>
55. 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>
56. 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>
57. Про затвердження Типової програми підвищення кваліфікації новопризначених керівників закладів загальної середньої освіти : наказ МОН від 16.09.2022 № 817. URL: <https://bit.ly/3jkPBkS>
58. 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>
59. 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>
60. Редько В. Г. Організація компетентісно орієнтованого навчання іноземних мов у початковій школі. URL: <http://surl.li/eaqrb>
61. Робінсон К. Школа майбутнього. Революція у вашій школі, що назавжди змінить освіту. / переклад з англ. Г. Лелів. Львів : Літопис, 2016. 258 с.
62. Самооцінювання закладу освіти: ефективний інструмент підвищення

управлінської діяльності. URL: <https://bit.ly/3wUZ8lt>

63. Северинова А.М. Формування фізичних компетентностей учнів в умовах оновлення програм. Педагогічний вісник. 2017. №3 (89). С.38-42
64. Семиліт М. В. Проектування майбутнього особистості. Черкаси, ЧОПОПП, 2001. 88 с.
65. 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.
66. Стіл Дж., Мередіт К., Темпл Ч. Методична система «Розвиток критичного мислення у навчанні різних предметів»: Підготовлено для проекту «Читання та письмо для розвитку критичного мислення» / Науково-методичний центр розвитку критичного та образного мислення «Інтелект». Київ: Міленіум, 2001. 104 с.
67. Супервізія: професійна підтримка і професійний розвиток педагогів : поради для супервізорів (наставників). USAID, 2018. 60 с.
68. Сухомлинський В.О. Сто порад учителю. Сухомлинський В.О. Вибрані твори: в 5 тт. Київ: «Рад. школа», 1976. Т. 2. С. 600-601.
69. Технології професійного розвитку педагогів: методичний посібник / 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>
70. 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.
71. 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.
72. Типова програма підвищення кваліфікації педагогічних працівників з розвитку цифрової компетентності : наказ МОН України від 10.12.2021 р. № 1340. URL: <https://bit.ly/3XRhd0W>
73. Типові освітні програми. URL: <https://bit.ly/3EW5dlM>
74. 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.
75. Фасоля А. Читацька компетентність: що формуємо, що і як перевіряємо й оцінюємо. Дивослово, № 9. 2017. С. 8-15.
76. Фінансова грамотність. Фінанси. Що? Чому? Як?: навчальний посібник / авт.кол. Київ, 2019. 272 с.
77. 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.
78. Чмут Т. К., Чайка Т. Л. Етика ділового спілкування : навчальний посібник. Чернівці : Вид-во Знання, 2007. 204 с.
79. Frost R. A Task-based approach. URL: <http://surl.li/eakxm>
80. Lesen, Schreiben, Hören, Spielen, Sprechen: Deutsch lernen im Internet. URL: <http://surl.li/eakxx>
81. Profil européen pour la formation des enseignants de langue étrangère : un cadre de référence (Le Guide). URL: <http://surl.li/ealao>
82. 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.
83. 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. Бізнес-планування: навч. посіб. / Т.Г.Васильців, Я.Д.Кочмарик, В.І.Блонська, Р.Л.Лупак. Київ: Знання, 2013. 207 с.
3. Вукіна Н.В., Дементієвська Н.П., Сущенко І.М. Критичне мислення: як цьому навчати: наук.-метод. посіб. / За наук. ред. О.І.Пометун. Харків, 2007. 190 с.
4. Гайдученко С. О. Мотивація персоналу. Харків : ХНУМГ, 2013. 111 с.
5. Головань М. С. Компетенція і компетентність: досвід теорії, теорія досвіду. Вища освіта України. № 3. 2008. С. 23-30.
6. Гра по-новому, навчання по-іншому : методичний посібник /упор. О. Рома. The LEGO Foundation, 2018. 44 с. URL: <https://cutt.ly/70zsIND>
7. Державний стандарт початкової освіти : Постанова КМУ від 21.02.2018 № 87. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/87-2018-%D0%BF#Text>
8. Деякі питання організації та проведення супервізії: наказ МОН від 18.10.2019 р. №1313. URL: <https://bit.ly/3Vm9jeg>
9. Діти та війна. Навчання технік зцілення /Патрік Сміт, Атле Дирегров, Вільям Юле. Львів: Галицька Видавнича Спілка, 2022. 108 с.
10. Інструменти для оцінювання рівня безпеки, комфорту та здоров'я школи і планування змін. URL: <https://bit.ly/3kLtGkM>
11. Коротун О. Методологічні засади змішаного навчання в умовах вищої освіти. Інформаційні технології в освіті. 2016. № 3 (28). С. 117-129.
12. Макаренко В.М., Туманцова О.О. Як опанувати технологію формування критичного мислення. Харків : Вид. група «Основа», 2008. 320 с.
13. Манько В. А. Проблемне навчання як актуальна науково-педагогічна проблема. Засоби навчальної та науково-дослідної роботи. Харків, 2006. Вип. 25. С. 102-106.
14. Новик І., Борисенко Ю., Венгловська О., Гладкова Г., Стягунова О. Підготовка супервізорів для закладів загальної середньої освіти: комплект навчально-методичного забезпечення. Київ. УІРО. 2024. URL: <https://bit.ly/3W23u8e>
15. Овчаренко О.П., Лазар А.П., Матющко Р.П. Основи радіаційної медицини: навч. посібник. Одеса: Одес. держ. мед. ун-т, 2002. 208 с.
16. Організація роботи з розв'язання проблеми насильства в школі: навчально-методичний посібник / упорядники: Дубровська Є. В., Ясеновська М. В.; редакційна група: Алексеєнко М. К., Дендебера М. П., Соловійова О. Д. Київ: Huss, 2011. 96 с.
17. 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>
18. Про освіту : Закон України від 05.09.2017 р. № 2145-VIII. Голос України. 2017. 27 верес. (№ 178-179). URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2145-19#Text>
19. Про позашкільну освіту : Закон України від 22.06.2000. №1841-III. Відомості Верховної Ради України (ВВР), 2000, № 46, ст. 393. Режим доступу: URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1841-14#Text>
20. Розвиваємо громадянські компетентності : другий клас / під заг. ред. Н.Бібік, Н.Софій. Київ, 2019. URL: http://www.ussf.kiev.ua/images/project-50/2class_5-Vartist_4.pdf
21. Стіл Дж., Мередіт К., Темпл Ч. Методична система «Розвиток критичного мислення у навчанні різних предметів»: Підготовлено для проекту «Читання та письмо для розвитку критичного мислення» / Науково-методичний центр розвитку критичного та образного мислення «Інтелект». Київ: Міленіум, 2001. 104 с.
22. Технології розвитку критичного мислення учнів / Кроуфорд А., Саул В., Метьюз С., Макінстер Д. / Наук. ред., передм. О.І.Пометун. Київ: Плеяди, 2006. 220 с.
23. Топузов О.М. Освітнє партнерство в системі загальної середньої освіти:

теорія і методологія. Київ : Інститут педагогіки : Педагогічна думка, 2021. 160 с.

24. Удовицька 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. С. 407–416.
25. Урок, що розвиває критичне мислення. 70 методів в одній книзі: навч.-метод. посіб. О.І.Пометун. Київ, 2020. 104 с.
26. Фінансова просвіта. Фонд гарантування вкладів фізичних осіб. URL: <https://www.fg.gov.ua/finansova-prosvita>
27. Черкашина Т. В. Сучасні педагогічні практики: педагогічна система самопізнання і особистісно-професійного самовдосконалення: навчально-методичний посібник : для педагогічних працівників. Черкаси : Видавець Чабаненко Ю. А., 2019. 162 с.
28. Capt V. L'enseignement du français et le défi du numérique. URL: <http://surl.li/earop>