

ТИПОВА ПРОГРАМА
підвищення кваліфікації педагогічних працівників «Сучасні
підходи до викладання інформатики в закладах загальної
середньої освіти»

Розробник(и): ФОП Коценко Надія Олександрівна ЄДРПОУ 1996309969

Рецензент(и): Фізична особа підприємець Н.О. Коценко

Термін дії програми: з 2025 до 2030 року

1. ПОЯСНЮВАЛЬНА ЗАПИСКА

Актуальність типової програми – Актуальність програми зумовлена цифровою трансформацією освіти, необхідністю формування інформаційно-цифрової компетентності учнів, розвитку алгоритмічного мислення та навичок безпечної роботи з цифровими технологіями.

Цільова група: Педагогічні працівники закладів загальної середньої освіти, зокрема вчителі інформатики, керівники гуртків з програмування та цифрових технологій.

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 – Підвищення професійної компетентності педагогічних працівників у сфері викладання інформатики та цифрових технологій.

Завдання підвищення кваліфікації:

- Ознайомлення з сучасними підходами до навчання інформатики
- Розвиток алгоритмічного та логічного мислення
- Використання цифрових освітніх інструментів і середовищ
- Формування навичок кібербезпеки та цифрової етики

Перелік компетентностей, що вдосконалюватимуться:

- професійна педагогічна
- цифрова

- інформаційно-технологічна
- алгоритмічна
- комунікативна

Очікувані результати підвищення кваліфікації: Педагогічні працівники зможуть ефективно викладати інформатику, застосовувати сучасні цифрові інструменти, формувати в учнів алгоритмічне мислення та навички безпечної роботи з інформацією.

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	Психологія ефективного онлайн навчання.	1	1-29	2-30
2	Педагогічні інструменти розробки завдань у TELEGRAM.	1	1-29	2-30
3	Навчання за допомогою Classtime	1	1-29	2-30
4	Storytelling в освіті. Як зацікавити учнів та створити захоплюючий урок.	1	1-29	2-30
5	Перевернуті уроки. Нестандартні методики навчання.	1	1-29	2-30
6	Інтерактивна співпраця з учнями з використанням електронної дошки	1	1-29	2-30
7	Хмарні технології в освіті	1	1-29	2-30
8	Microsoft інструменти для навчання - Office 365, Teams, Sway, FlipGrid	1	1-29	2-30
9	Створення тестів у LMS Moodle	1	1-29	2-30
10	Сервіс Classtime. Створення інтерактивних тестів.	1	1-29	2-30
11	Нестандартний формат проведення уроку. Створення віртуальної квест кімнати.	1	1-29	2-30
12	Інструменти для змішаного навчання. Творча лабораторія вчителя	1	1-29	2-30
13	Інструменти Microsoft на уроці. Flip Grid.	1	1-29	2-30
14	Практика створення інтерактивних вправ. LearningApps.	1	1-29	2-30
15	Поглиблення інтересу до навчання. Навички 4К та метод СОУП	1	1-29	2-30
16	Креативна мотивація учнів до навчання з елементами STEAM-освіти .	1	1-29	2-30
17	Взаємодія з учнями за допомогою цифрових технологій Google. Онлайн-дошки.	1	1-29	2-30

№	Назва теми	Лекції, год	Самостійна робота, год (мін.-макс.)	Усього, год (мін.-макс.)
18	Інтерактив на уроках. Створення тестів та інтерактивних карток у сервісі Quizlet	1	1-29	2-30
19	Інструменти для візуалізації сучасного уроку	1	1-29	2-30
20	Інтеграція Інформатики та Технології за допомогою робототехніки у школі.	1	1-29	2-30
21	Зручні та інтерактивні сервіси для уроків офлайн та онлайн.	1	1-29	2-30
22	«Перевернуте навчання». Шляхи заохочення та зацікавлення учнів.	1	1-29	2-30
23	Фактори що впливають на якість уроку інформатики у 5 класі НУШ. Ключі впливу на процес навчання.	1	1-29	2-30
24	Інструменти цікавого та захоплюючого уроку. Онлайн сервіси та інтерактивні вправи.	1	1-29	2-30
25	Інструменти інтерактивного навчання вчителя інформатики НУШ.	1	1-29	2-30
26	Візуалізація навчального матеріалу. Практичні поради для дистанційного навчання.	1	1-29	2-30
27	Інформатика. Підвищення кваліфікації	1	1-29	2-30
28	Педагогічні методи підвищення мотивації школярів під час дистанційного навчання	1	1-29	2-30
29	Цифрові інструменти на допомогу реалізації концепції НУШ на уроках інформатики	1	1-29	2-30
30	Ефективна взаємодія з учнями під час онлайн-навчання	1	1-29	2-30
31	Практика захоплюючого уроку. Ігри та вправи для розвитку в учнів Soft Skills	1	1-29	2-30
32	Режими візуальної сприйнятливості: онлайн та офлайн	1	1-29	2-30
33	Залучаємо учнів як ніколи раніше: лайфхаки для цікавого уроку.	1	1-29	2-30
34	Використання ігрових технологій в освітньому процесі. На одній хвилині з учнями.	1	1-29	2-30
35	Open AI. Методика застосування штучного інтелекту в освітньому процесі.	1	1-29	2-30
36	Розвиток зацікавленості учнів до уроку. Ігрові навчальні сервіси з елементами змагання.	1	1-29	2-30
37	Уроки інформатики у класах НУШ з елементами STEM-освіти	1	1-29	2-30
38	Інформатика. 7 клас НУШ. Новизна та зміни. Плани та реалії.	1	1-29	2-30
39	Інформатика в 6 класі НУШ: сучасні підходи, інструменти та креативне навчання	1	1-29	2-30
40	Від алгоритмів до креативу: нові підходи у викладанні інформатики у 6 класах НУШ	1	1-29	2-30
41	Цифрові інструменти сучасного вчителя: штучний інтелект, творчість та авторська відповідальність	1	1-29	2-30

№	Назва теми	Лекції, год	Самостійна робота, год (мін.-макс.)	Усього, год (мін.-макс.)
42	Візуальна мова сучасного учня: як розвивати креативність і відповідальність через цифрові проекти. Практичне використання AI на уроках інформатики	1	1-29	2-30
43	Стратегії та інструменти формування культури авторського права та академічної доброчесності в сучасній школі	1	1-29	2-30
44	Від швидких відповідей до глибокого розуміння: як навчити учнів працювати з ШІ у 9 класах НУШ	1	1-29	2-30

3. ЗМІСТ ТИПОВОЇ ПРОГРАМИ

Тема 1. Психологія ефективного онлайн навчання.

Ключові питання теми: В епоху дистанційної освіти велику увагу приділяють психологічному комфорту учасникам освітнього процесу. Підлітковий вік має безліч особливостей при правильному їх використанні можна досягти успіху в формуванні знань, умінь та навичок. Навчальний курс створено таким чином що дає можливість легко оперувати отриманими знаннями та практично їх використовувати

Тема 2. Педагогічні інструменти розробки завдань у TELEGRAM.

Ключові питання теми: Месенджер Telegram все частіше стає використовуватися у якості додаткового педагогічного інструменту для викладання у закладах середньої та вищої освіти. Процесу впровадження додатку Telegram у організацію та управління навчальною діяльністю студентів закладів вищої освіти сприяють останні виклики пов'язані з пандемію, які переформатовали традиційну навчальну модель, роблячи її більш гнучкою, мобільною та студент-орієнтованою. Теоретичним підґрунтям для застосування даного інструменту слугує концепція B.Y.O.D Bring Your Own Device – з англ. «Застосуй власний електронний пристрій». Завдяки впровадженню концепції у викладання, знижується залежність викладача від навчального закладу у сенсі забезпечення викладача технологіями та IT підтримкою. Окрім зазначеного, використання власних електронних пристроїв таких як: мобільний телефон, планшет чи ноутбук, у освітніх цілях відповідає як стилю життя та спілкування молодого покоління, так і їх уподобанням, що також підвищує їх ефективність як педагогічного інструменту. Тренінг допоможе слухачам подолати психологічні бар'єри, які пов'язані із використанням електронних дивайсів й привнести інтерактивність та соціальність комунікації у їх педагогічну діяльність, що зробить навчальний процес цікавішим, більш насиченим, й різноманітнішим.

Тема 3. Навчання за допомогою Classtime

Ключові питання теми: Сучасна школа потребує сучасних інструментів. Не володіти ними - втрата робочого місця

Тема 4. Storytelling в освіті. Як зацікавити учнів та створити захоплюючий урок.

Ключові питання теми: Розповісти про сторітелінг як формат навчання у школі, про його практичну користь, таку як, легке засвоєння матеріалу, розвиток уяви, подолання страху публічного виступу, налагодження стосунків з іншими учнями, самопізнання. Також сторітелінг допомагає утримувати увагу під час викладання складної теми та запам'ятовувати важливі факти чи дати. А використання учнями різних форм сторітелінгу добре тренує їх комунікативні навички.

Тема 5. Перевернуті уроки. Нестандартні методики навчання.

Ключові питання теми: Сучасна школа відчуває потребу в отриманні практичних знань та умінь, потребу в зацікавленості дитини навчальним процесом. «Перевернуте навчання» повністю відповідає вимогам часу та психології сучасного школяра, тому використання цього методу на уроках сучасно та своєчасно.

Тема 6. Інтерактивна співпраця з учнями з використанням електронної дошки

Ключові питання теми: У зв'язку із пандемією все більше сфер життя переходить в режим онлайн. Освіта не є виключенням. Педагогам необхідно оперативно реагувати на сучасні виклики освіти, освоюючи методики та інструменти дистанційного навчання. Як зробити навчальний процес онлайн ефективним, якщо ваш предмет не усний, де достатньо спілкування з учнями через мікрофон та наочності на екрані для візуалізації сприйняття матеріалу, а письмовий, - де потрібно розв'язувати задачі гуртом, складати логічні ланцюги, схеми, таблиці, робити креслення, малюнки, самостійно в них щось добудовувати, перетворювати, змінювати? В такому випадку на допомогу прийдуть інструменти Зуму. Розглянемо ці інструменти, з'ясуємо, як вони працюють, одразу на практиці спробуємо їх застосувати.

Тема 7. Хмарні технології в освіті

Ключові питання теми: Сучасні тенденції в освітньому процесі спрямовані в бік цифровізації. Хмарні технології розвиваються швидкими темпами, охоплюють різні сфери людської діяльності, зокрема в освіті відкривають нові можливості з організації навчального процесу з урахуванням вимог часу.

Тема 8. Microsoft інструменти для навчання - Office 365, Teams, Sway, FlipGrid

Ключові питання теми: Під час пандемії сучасна освіта зіткнулася із проблемою організації дистанційного навчання. Проблемою освітян був вибір платформи та додатків, сервісів для організації зворотнього зв'язку.

Тема 9. Створення тестів у LMS Moodle

Ключові питання теми: Базові можливості LMS Moodle для тестування. Робота з категоріями. Створення питань різного типу. Налаштування тестування

Тема 10. Сервіс Classtime. Створення інтерактивних тестів.

Ключові питання теми: Існує багато сервісів, за допомогою яких можна створювати інтерактивні тести, але Classtime є найефективнішим. За допомогою цієї платформи можна створювати тематичні тести та використовувати їх на будь-якому уроці, а особливо на уроках іноземної мови

Тема 11. Нестандартний формат проведення уроку. Створення віртуальної квест кімнати.

Ключові питання теми: Сучасне покоління Z потребує нових форм та методів навчання, а кризовий перехід на дистанційне навчання вимагає від вчителів залучення сучасних цифрових інструментів. Сервіс для створення віртуальних квест кімнат може допомогти вчителю в цікавій формі активізувати навчальну діяльність учнів.

Тема 12. Інструменти для змішаного навчання. Творча лабораторія вчителя

Ключові питання теми: Мотивація чи заохочення? Використання інструментів з інтерактивом відкриває безліч переваг, у тому числі дозволяє дитині взяти активну участь у своєму навчанні. Можливість

маніпулювати інформацією дозволяє легше засвоїти її. Тут з'являється рідкісна для традиційної освіти логіка навчання на власних помилках. Робити помилки простіше, програш вчить рухатись до перемоги. Такі інструменти дозволяють складати цікаві завдання, створювати неочікувані виклики для учнів, які дозволяють їм досягати успіху.

Тема 13. Інструменти Microsoft на уроці. Flip Grid.

Ключові питання теми: Під час пандемії сучасна освіта зіткнулася із проблемою організації дистанційного, а у сьогоднішніх реаліях із змішаним навчанням. Проблемою освітян був також вибір платформи і додатків для організації зворотнього зв'язку.

Тема 14. Практика створення інтерактивних вправ. LearningApps.

Ключові питання теми: LearningApps.org - онлайн-сервіс, який дозволяє створювати інтерактивні вправи. Їх можна використовувати в роботі з інтерактивною дошкою, або як індивідуальні вправи для учнів.

Тема 15. Поглиблення інтересу до навчання. Навички 4К та метод СОУП

Ключові питання теми: дана методика дозволяє ефективно розвивати навички 4К: комунікацію, колаборацію, критичне мислення і креативність шляхом організації пошукової групової роботи

Тема 16. Креативна мотивація учнів до навчання з елементами STEAM-освіти .

Ключові питання теми: Навчання - це не просто передача знань від учителя до учнів, це спосіб розширення свідомості та зміни реальності. Проте в цьому процесі існує безліч 'підводних каменів'... Пандемія COVID-19 навчила швидко реагувати на вимоги часу та без особливих зусиль 'привчила' нас до формату онлайн взаємодії учня з вчителем. Однак, така зміна формату традиційного освітнього процесу призвела до низки негативних змін в системі освіти. Згідно нещодавніх досліджень, в період 2020-2021 н.р. динаміка мотивації учнів до отримання нових знань стрімко знизилась та стала перешкодою до впровадження низки інновацій в освітню галузь. Постає питання - що робити вчителю, коли його не хочуть чути? Скажімо, в США рішенням подібної проблеми став метод впровадження 'години геніальності' для учнів як початкової, так і середньої школи. Згідно з цим методом, діти отримують волю своїм креативним бажанням, а викладачі - ріст зацікавленості учнів в їх предметі : Оже, в лекції ми поговоримо про нові методи взаємодії з дітьми, які 'пережили онлайн' та дамо відповідь на нагальне питання 'Як привчити дітей знову любити школу?'

Тема 17. Взаємодія з учнями за допомогою цифрових технологій Google. Онлайн-дошки.

Ключові питання теми: Віртуальні онлайн-дошки стають у нагоді педагогам, коли потрібно об'єднати в одному місці різноманітні медіа-об'єкти та спільно використовувати їх. В цифровому просторі сьогодні доступно багато онлайн-дошок. Як вчителю не розгубитися, обрати саме ту дошку, що допоможе йому вирішити освітні задачі та досягнути визначених результатів навчання, які кроки потрібно зробити, щоб організувати дистанційне навчання або роботу над проектом буде розглянуто під час тренінгу

Тема 18. Інтерактив на уроках. Створення тестів та інтерактивних карток у сервісі Quizlet

Ключові питання теми: Існує безліч технік, які допомагають запам'ятовувати нову лексику, але спосіб вивчення нового матеріалу за допомогою карток є найефективнішим. За допомогою сервісу Quizlet можна створювати тематичні картки та використовувати їх на будь-якому уроці

Тема 19. Інструменти для візуалізації сучасного уроку

Ключові питання теми: 1. Алгоритм роботи в сервісі Canva 2. Якісний візуальний контент для вчителя 3. Гайд: що? навіщо? як? На прикладі історії або громадянської освіти

Тема 20. Інтеграція Інформатики та Технології за допомогою робототехніки у школі.

Ключові питання теми: Під час виступу поговоримо про робототехніку загалом, види роботів, фірми, з якими можна співпрацювати. А, головне, - про інтеграцію інформатики і технологій за допомогою робототехніки

Тема 21. Зручні та інтерактивні сервіси для уроків офлайн та онлайн.

Ключові питання теми: Усі ми вже звикли до гнучкого режиму роботи: то дистанційний формат, то змішаний. Під час тренінгу поговоримо про конкретні сервіси Quizlet, Kahoot, LearningApps та варіанти їх використання на дистанційці і під час змішаного навчання офлайн

Тема 22. «Перевернуте навчання». Шляхи заохочення та зацікавлення учнів.

Ключові питання теми: Сучасна школа відчуває потребу в отриманні практичних знань та умінь, потребу в зацікавленості дитини навчальним процесом. «Перевернуте навчання» повністю відповідає вимогам часу та психології сучасного школяра, тому використання цього методу на уроках сучасно та своєчасно.

Тема 23. Фактори що впливають на якість уроку інформатики у 5 класі НУШ. Ключі впливу на процес навчання.

Ключові питання теми: Молодь вивчає інформатику мову по-іншому, ніж діти або дорослі. Саме тому, сьогодні ми будемо говорити про викладання інформатики. Дізнаємось більше про те, як ефективно і різноманітно планувати уроки. Які фактори впливають на уроки. Відповіді на ці та інші питання ми охоче представимо Вам на нашому онлайн-семінарі.

Тема 24. Інструменти цікавого та захоплюючого уроку. Онлайн сервіси та інтерактивні вправи.

Ключові питання теми: в отриманні практичних знань та умінь, чіткого зрозумілого алгоритму роботи з сучасними онлайн інструментами для створення інтерактивних вправ

Тема 25. Інструменти інтерактивного навчання вчителя інформатики НУШ.

Ключові питання теми: Сучасний ефективний урок потребує постійного пошуку для активного залучення учнів до процесу пізнання. Інтерактивні методи дають всі необхідні інструменти для такої взаємодії безпосередньо між вчителем та учнем чи між учнями. Всі інтерактивні методи мають за мету заохотити учнів бути активними на уроці, мислити самостійно, краще засвоювати інформацію. Водночас поліпшуватимуться не лише знання учнів, будуть також зростати їх зацікавленість у навчанні і командний дух, розвинеться ситемне і креативне мислення.

Тема 26. Візуалізація навчального матеріалу. Практичні поради для дистанційного навчання.

Ключові питання теми: ознайомлення педагогів із сучасними ефективними методами і прийомами візуалізації програмного матеріалу, що сприяють зростанню мотивації здобувачів освіти до навчання та опанування різних форм співпраці підвищення в кожній зі сторін рівня компетентностей XXI століттярівня компетентностей XXI століття

Тема 27. Інформатика. Підвищення кваліфікації

Ключові питання теми: Сучасний ефективний урок потребує постійного пошуку для активного залучення учнів до процесу пізнання. Інтерактивні методи дають всі необхідні інструменти для такої взаємодії безпосередньо між вчителем та учнем чи між учнями. Всі інтерактивні методи мають за мету заохотити учнів бути активними на уроці, мислити самостійно, краще засвоювати інформацію. Водночас поліпшуватимуться не лише знання учнів, будуть також зростати їх зацікавленість у навчанні і командний дух, розвинеться ситемне і креативне мислення.

Тема 28. Педагогічні методи підвищення мотивації школярів під час дистанційного навчання

Ключові питання теми: - чим характерна мотиваційна сфера школярів різного віку - в чому полягає головна проблема мотивації в дистанційному форматі - технологічний інструментарій сучасного вчителя

Тема 29. Цифрові інструменти на допомогу реалізації концепції НУШ на уроках інформатики

Ключові питання теми: Реалії сьогодення ставлять перед педагогами ряд викликів, один з яких є реалізація нового стандарту освіти НУШ в умовах зміни формату навчання очне, дистанційне, змішане. Програма виступу містить набір сучасних цифрових інструментів, практичні поради щодо їх застосування, які допоможу якісно організувати освітній процес на уроках інформатики.

Тема 30. Ефективна взаємодія з учнями під час онлайн-навчання

Ключові питання теми: висвітлити онлайн-ресурси для урізноманітнення освітнього процесу під час дистанційного навчання; продемонструвати можливості використання платформи «Всеосвіта» для організації цифрової взаємодії із здобувачами освіти; навчити застосовувати набуті знання на практиці.

Тема 31. Практика захоплюючого уроку. Ігри та вправи для розвитку в учнів Soft Skills

Ключові питання теми: Нова українська школа передбачає формування в учнів наскрізних навичок soft skills засобами різних навчальних предметів. Тому під час виступу на конференції буде проаналізовано, які форми і методи навчання потрібно застосовувати на уроках біології, щоб сприяти розвитку soft skills кожного школяра.

Тема 32. Режими візуальної сприйнятливості: онлайн та офлайн

Ключові питання теми: 1. Як створити ментальну карту за допомогою застосунків: онлайн і офлайн 2. Якісний візуальний контент для вчителя 3. Гайд: що? навіщо? як? на прикладі історії або громадянської освіти

Тема 33. Залучаємо учнів як ніколи раніше: лайфхаки для цікавого уроку.

Ключові питання теми: 1. Як створити ментальну карту за допомогою застосунків: онлайн і офлайн 2. Якісний візуальний контент для вчителя 3. Гайд: що? навіщо? як? на прикладі історії або громадянської освіти

Тема 34. Використання ігрових технологій в освітньому процесі. На одній хвилині з учнями.

Ключові питання теми: з метою урізноманітнення освітнього процесу педагогам варто використовувати на уроках ігрові технології. Через гру учні швидше засвоюють інформацію. Гра сприяє міцнішому закріпленню матеріалу, а також дозволяє проводити контроль знань. Гра передбачає елемент змагання, що є важливим чинником зацікавленості до предмету серед учнів та слухачів. Існує велика кількість ігрових навчальних сервісів, які розміщені в мережі Інтернет. Саме принципам використання

таких сервісів і присвячена даний тренінг.

Тема 35. Open AI. Методика застосування штучного інтелекту в освітньому процесі.

Ключові питання теми: Освітняни під час тренінгу розглянуть сервіси для створення освітнього контенту на основі штучного інтелекту. Опанують методикою розробки та застосування даних ресурсів в умовах змішаного та дистанційного навчання. Ознайомляться із особливостями та перевагами різних онлайн-платформ для взаємозв'язку з учнями із елементами штучного інтелекту. Навчатися створювати сайти, монтувати саундтреки, відео, картини на основі нейронних мереж.

Тема 36. Розвиток зацікавленості учнів до уроку. Ігрові навчальні сервіси з елементами змагання.

Ключові питання теми: з метою урізноманітнення освітнього процесу педагогам варто використовувати на уроках ігрові технології. Через гру учні швидше засвоюють інформацію. Гра сприяє міцнішому закріпленню матеріалу, а також дозволяє проводити контроль знань. Гра передбачає елемент змагання, що є важливим чинником зацікавленості до предмету серед учнів та слухачів. Існує велика кількість ігрових навчальних сервісів, які розміщені в мережі Інтернет. Саме принципам використання таких сервісів і присвячена даний тренінг.

Тема 37. Уроки інформатики у класах НУШ з елементами STEM-освіти

Ключові питання теми: Програма пропонує учителям інформатики ознайомлення з методами інтеграції STEM-освіти на уроках інформатики в Новій українській школі, а також надає приклади STEM-проектів для практичного застосування в класі. Учасники отримають методичні рекомендації щодо ефективної організації уроків та керування проектами, що сприятиме розвитку компетентностей учнів в галузі інформатики та STEM-освіти.

Тема 38. Інформатика. 7 клас НУШ. Новизна та зміни. Плани та реалії.

Ключові питання теми: 1. Модельні навчальні програми 2. Порівняльна характеристика модельних навчальних програм 3. Вибір навчальної програми 4. Методика викладання інформатики в 7 класі НУШ 5. Рівний доступ до якісної освіти 6. Створення цифрового освітнього простору закладу освіти, класу, вчителя, учня

Тема 39. Інформатика в 6 класі НУШ: сучасні підходи, інструменти та креативне навчання

Ключові питання теми: У межах реформи Нової української школи особлива увага приділяється формуванню в учнів ключових компетентностей, критичного мислення, вміння працювати з інформацією, а також розвитку творчості та алгоритмічного мислення. У 6 класі предмет «Інформатика» стає не лише технічною дисципліною, а інструментом для розвитку міжпредметних зв'язків, цифрової грамотності та практичного застосування знань.

Тема 40. Від алгоритмів до креативу: нові підходи у викладанні інформатики у 6 класах НУШ

Ключові питання теми: У межах реформи Нової української школи особлива увага приділяється формуванню в учнів ключових компетентностей, критичного мислення, вміння працювати з інформацією, а також розвитку творчості та алгоритмічного мислення. У 6 класі предмет «Інформатика» стає не лише технічною дисципліною, а інструментом для розвитку міжпредметних зв'язків, цифрової грамотності та практичного застосування знань.

Тема 41. Цифрові інструменти сучасного вчителя: штучний інтелект, творчість та авторська відповідальність

Ключові питання теми: У межах виступу буде розглянуто практичні підходи до використання цифрових інструментів на уроках інформатики та мистецтва, інтеграцію генеративних AI-інструментів у навчальний процес, формування в учнів навичок творчого мислення, візуальної комунікації та відповідального використання цифрового контенту. Окрема увага приділятиметься питанням авторського права, академічної доброчесності та розвитку четвертої групи результатів мистецької освітньої галузі — самовираження через мистецьку діяльність. Також буде представлено можливості використання освітніх платформ, зокрема «ІТ-студії» від Дія.Освіта.

Тема 42. Візуальна мова сучасного учня: як розвивати креативність і відповідальність через цифрові проєкти. Практичне використання AI на уроках інформатики

Ключові питання теми: У межах виступу буде розглянуто практичні підходи до використання цифрових інструментів на уроках інформатики та мистецтва, інтеграцію генеративних AI-інструментів у навчальний процес, формування в учнів навичок творчого мислення, візуальної комунікації та відповідального використання цифрового контенту. Окрема увага приділятиметься питанням авторського права, академічної доброчесності та розвитку четвертої групи результатів мистецької освітньої галузі — самовираження через мистецьку діяльність. Також буде представлено можливості використання освітніх платформ, зокрема «ІТ-студії» від Дія.Освіта.

Тема 43. Стратегії та інструменти формування культури авторського права та академічної доброчесності в сучасній школі

Ключові питання теми: Сучасна освітня спільнота відчуває гостру потребу в отриманні прикладних інструментів та зрозумілих алгоритмів роботи з об'єктами авторського права, особливо в контексті підготовки до імплементації норм нового Закону «Про академічну доброчесність» 2026 року. Програма виступу побудована як практичний інтенсив, що охоплює шлях від психологічного прийому «гачка-провокації» до технічних навичок маркування робіт ліцензіями Creative Commons та ведення «Паспорта джерела». Окрему увагу приділено інтеграції тем етичного використання штучного інтелекту та методик Fair Use на уроках мистецтва й інформатики через цифрові квести, віртуальні галереї та ремікс-проєкти. Зміст програми структурований таким чином, щоб забезпечити вчителів готовими сценаріями та ігровими механіками за прикладом досвіду Фінляндії та США, що дають змогу сформувати в учнів стійку культуру поваги до інтелектуальної праці та свідомого, відповідального авторства.

Тема 44. Від швидких відповідей до глибокого розуміння: як навчити учнів працювати з ШІ у 9 класах НУШ

Ключові питання теми: Сучасна освітня спільнота відчуває гостру потребу в отриманні прикладних інструментів та зрозумілих алгоритмів роботи з об'єктами авторського права, особливо в контексті підготовки до імплементації норм нового Закону «Про академічну доброчесність» 2026 року. Програма виступу побудована як практичний інтенсив, що охоплює шлях від психологічного прийому «гачка-провокації» до технічних навичок маркування робіт ліцензіями Creative Commons та ведення «Паспорта джерела». Окрему увагу приділено інтеграції тем етичного використання штучного інтелекту та методик Fair Use на уроках мистецтва й інформатики через цифрові квести, віртуальні галереї та ремікс-проєкти. Зміст програми структурований таким чином, щоб забезпечити вчителів готовими сценаріями та ігровими механіками за прикладом досвіду Фінляндії та США, що дають змогу сформувати в учнів стійку культуру поваги до інтелектуальної праці та свідомого, відповідального авторства.

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. Бахтіна Г. П. Інформатизація суспільства та проблема «кліпового мислення». URL: <http://kpi.ua/1102-7>.
2. Безпечна і дружна до дитини школа в контексті реформи «НУШ» / В.Пономаренко, Т.Воронцова, О.Сакович. URL: <http://surl.li/dwuik>
3. Биков В. Ю. Моделі організаційних систем відкритої освіти: [монографія]. Київ : Атіка, 2008. 684 с.
4. Біла книга. Діяльнісний підхід у школі./ Р. Паркер, Б.С. Томсен. The LEGO Foundation, 2019. 75 с. URL: <https://cutt.ly/H1FE8Wy>
5. Використання ігрових технологій під час вивчення біології / Уклад. К.М. Задорожний. Харків: Вид. група «Основа», 2010. 141 с.
6. Гондарева Г.В. Концепція розвитку емоційного інтелекту старшокласників у навчально-виховному процесі. Таврійський вісник освіти. 2013. № 2. С. 260-264.
7. Даниленко Л.І. Світочі української науки: життя та наукова діяльність: метод. посібник /Л.І. Даниленко, І.Ю. Гогайзель, Л.І. Гнед та ін. Черкаси: КНЗ «ЧОПОПП Черкаської обласної ради», 2018. 104 с.
8. 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>
9. Деякі питання надання субвенції з державного бюджету місцевим бюджетам на забезпечення якісної, сучасної та доступної загальної середньої освіти «Нова українська школа» : Постанова КМУ від 04.04.2018 № 237 (зі змінами від 05.07.2024 №796). URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/237-2018-%D0%BF#Text>
10. Зеленська Л.Д. Мовно-комунікативна компетентність учителя-коуча, ментора, тьютора, фасилітатора (на прикладі програми «Освітологія»). Молодь і ринок. № 9(195). 2021 С. 16-20.
11. Інтегровані завдання для молодших школярів: цікаво, пізнавально, креативно. / Л.Добровольська, В.Андросова. Черкаси: видавництво КНЗ «Черкаський обласний інститут післядипломної освіти педагогічних працівників Черкаської обласної ради», 2022. 70 с.
12. Календар морально-патріотичних цінностей сучасного школяра: науково-методичний посібник / Н.М. Степанова, В.С. Кудін. Черкаси :

видавець Чабаненко Ю.А., 2020. 152 с.

13. Кальчева О.Ю., Місяк О.К. Методичний посібник до програми «Управління гнівом». Київ, 2015. 60 с.
14. Кобинець Я. Підходи Нової української школи, або Шлях до дитячого серця. URL: <https://bit.ly/3Fjy05x>
15. Коваль А.П., Культура ділового мовлення: писемне та усне ділове спілкування. 2-ге вид., переробл. і допов. Київ, 1997. с.193-280.
16. Конституція України. Основний закон. Київ, 1996. URL: <https://bit.ly/3Wl5vu3>
17. Концепція реалізації державної політики у сфері реформування загальної середньої освіти «Нова українська школа» на період до 2029 року : розпорядження КМУ від 14.12.2016 № 988-р. URL: <http://zakon3.rada.gov.ua/laws/show/988-2016-p>
18. Кремень В. Г. Світ знання : людина, наука, освіта. Київ : Знання України, 2016. 87 с.
19. Крижанівський В.В. Природнича освіта в умовах реформування Нової української школи. Педагогічний вісник, 2022. № (3)109. С. 32-33.
20. Крутий К.Л., Стеценко І.Б. Парціальна програма формування культури інженерного мислення в дітей передшкільного віку «STREAM-освіта, або Стежинки у Всесвіт». Освітній напрям «Технології або Таємничі перетворення». Запоріжжя: ТОВ«ЛІПС» ЛТД, 2020. 192 с.
21. Лесько О. Й., Прищак М. Д., Залюбівська О. Б., Рузакова Г. Г. Етика ділових стосунків : навчальний посібник. Вінниця: ВНТУ, 2011. 310 с.
22. Литвиненко Г., Клясен Н. Управління проектами: сутність та особливості застосування в освіті. Рідна школа. 2017. №11-12. С. 39-43. URL: http://nbuv.gov.ua/UJRN/rsh_2017_11-12_9
23. Лютко О. М. Запровадження мотиваційного менеджменту в закладі освіти / О. М. Лютко. - Рівне : РОГІПО, 2018. - 180 с.
24. Мариновська О. Інтегральна технологія навчання: від теорії до практики. Початкова освіта. 2011. № 32 (608). С. 3-5.
25. Маршалл Розенберг. Ненасильницьке спілкування. Мова життя. Ранок. 2020. 263 с.
26. Менеджмент освітньої організації. Харків : ТОВ «Щедра садиба», 2017. 126 с.
27. Нова українська школа зустрічає першокласників / авт.-уклад. Л.Добровольська, В.Андросова. Черкаси : видавець Чабаненко Ю.А., 2018. 216 с.
28. Організація і методика соціально-педагогічного тренінгу : методичні рекомендації. Уклад. О. М. Шевчук. Умань, 2010. 37 с.
29. Організація роботи з розв'язання проблеми насильства в школі: навчально-методичний посібник / упорядники: Дубровська Є. В., Ясеновська М. В.; редакційна група: Алексєєнко М. К., Дендебера М. П., Соловйова О. Д. Київ: Huss, 2011. 96 с.
30. Освітня програма навчального закладу. URL: <https://bit.ly/3ckLjDp>
31. Планування та управління фінансовими ресурсами територіальної громади / О. Кириленко, Б. Малиняк, В. Письменний, В. Русіщ // Асоціація міст України. - К., ТОВ «ПІДПРИЄМСТВО «ВІ ЕН ЕЙ», 2015.-396 с.Васянович Г. П. Педагогічна етика : навч. посіб. Г. П. Васянович. - Львів : Сподом, 2010.-420 с.
32. Податковий кодекс Україн. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2755-17#Text>
33. Поспелова Т. Розвиток лідерського потенціалу керівника закладу середньої освіти : навч. посіб. Київ : ДП «НВЦ «Пріоритети», 2016. 36 с.
34. 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>
35. 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>
36. Пушкарьова Т. О. Педагогічне проектування в системі загальної

середньої освіти: теорія і практика: монографія. Київ: Педагогічна думка, 2017. 308 с.

37. Романовський О.Г., Гура Т.В., Книш А.Є., Бондаренко В.В. Теорія і практика формування лідера: навч. посіб. Харків, 2017. 100 с
38. С. 9-14.
39. Сікора Я. Інтеграція електронного навчання і дистанційних освітніх технологій в навчальний процес ВНЗ. Актуальні питання сучасної інформатики. № 3. С. 92-95.
40. Скиба М. Цінності в школі – від глухої оборони до навігації в незвіданому. Нова українська школа. URL: <https://bit.ly/3UrXXnA>
41. Скиба Микола. Краще разом. Що таке педагогіка партнерства і навіщо вона в НУШ. URL: <https://bit.ly/30xzdEL>
42. Стратегія фінансової грамотності. Національний банк України. URL: <https://bit.ly/3POU8Im>
43. Урок, що розвиває критичне мислення. 70 методів в одній книзі: навч.-метод. посіб. О.І.Пометун. Київ, 2020. 104 с.
44. Фінанси : збірник тестових завдань. І. І. Біломістна. Харків : ХІБС УБС НБУ, 2010. 64 с.
45. Фінансовий сенсей. Дія. Цифрова освіта. URL: <https://osvita.diia.gov.ua/courses/finansovyy-sensey>
46. Щодо нагальних питань впровадження Закону України «Про повну загальну середню освіту» : лист МОН від 08.04.2020 №1/9-201. URL: <https://bit.ly/3wlUDiR>
47. Як підвищити креативність? Тренінг, спрямований на формування креативності. Шкільний світ. 2007. № 23-24. С. 19-35.
48. European Diploma in Psychology: Draft Proposal prepared for consultation from the EuroPsy2 Project Group. Version 2.7 revised. October 2003. URL: <http://www.europsy.eu.com>

Додаткова література:

1. Автономія як шлях до ефективного менеджменту школи. Методичні рекомендації. / Сеїтосманов А., Фасоля О., Мархлевські В. Київ, 2019, 47 с.
2. Барна І.В. Загальна біологія: збірник задач. Тернопіль: Підручники і посібники, 2017. 736 с.
3. Васильченко А.А. та ін. Епідеміологія. Київ: Здоров'я, 1993. 464 с.
4. 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.
5. Державний стандарт базової загальної освіти : постанова КМУ від 30.09.2020 № 898. URL: <https://bit.ly/3ifCKgF>
6. Ковбасюк Ю. В. Державне управління : підручник : у 2 т. Київ ; Дніпропетровськ : НАДУ, 2012. Т. 1. 564 с.
7. Конституція України. Основний закон. Київ, 1996.
8. Нова українська школа : методика навчання інтегрованого курсу «Українська мова» у 1-2 класах закладів загальної середньої освіти на засадах компетентнісного навчання : навчально-методичний посібник / М. Вашуленко. Київ : Видавничий дім «Освіта», 2019. 192 с.
9. Про деякі питання підвищення кваліфікації педагогічних і науково-педагогічних працівників : Постанова КМУ від 21.08.2019 № 800 (зі змінами, внесеними згідно з Постановою КМУ від 27.12.2019 №1133). URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/800-2019-%D0%BF#Text>.
10. Про затвердження Типової програми підвищення кваліфікації новопризначених керівників закладів загальної середньої освіти : наказ МОН від 16.09.2022 № 817. URL: <https://bit.ly/3jkPBkS>
11. Степаненко О.О. Обґрунтування поняття «тьютор» у освітньо-дослідницькому просторі. Педагогічні науки, 2018. С. 198-204.
12. Фасоля А. Читацька компетентність: що формуємо, що і як перевіряємо

й оцінюємо. Дивослово, № 9. 2017. С. 8-15.

13. Що таке педагогіка партнерства: правила сучасного викладання. URL: <https://bit.ly/3HjoQoF>