



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

**Розробник(и):** ГО «ІППО» ЄДРПОУ 43771659

**Рецензент(и):** в.о. директора ГО "ІППО" Новіков О. Ф.

**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 тематика 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	Дошка Padlet - онлайн конструктор уроку	1	1-29	2-30
2	Інтернет-сервіси для створення навчального контенту. Презентації на ресурсі Nearpod.	1	1-29	2-30
3	WAKELET - інструмент створення навчальних та методичних ресурсів.	1	1-29	2-30
4	Створення графіки та анімації з нуля для візуалізації навчального матеріалу.	1	1-29	2-30
5	Конструктор колажів в сучасному навчанні.	1	1-29	2-30
6	Тестовий контроль навчальних досягнень учнів на платформі Classtime.	1	1-29	2-30
7	Створення тренінгів. Ефективні методи навчання.	1	1-29	2-30
8	Створення захоплюючого уроку. Сервіси Google.	1	1-29	2-30
9	Створення тестів в Moodle. Формування структури уроку.	1	1-29	2-30
10	Реалізація колективної роботи на уроках. Онлайн дошки.	1	1-29	2-30
11	Сучасні способи розробки навчальних матеріалів. Методологія Agile.	1	1-29	2-30
12	Google forms. Удосконалення інформаційно-цифрової компетентності педагогічних працівників.	1	1-29	2-30
13	STEAM-проєкти на уроках інформатики в 5-9 класах. НУШ.	1	1-29	2-30
14	Нові підходи у викладанні інформатики у 5 класах НУШ. Розвиток ключових компетенцій	1	1-29	2-30
15	Нові форми Google. Анкетування, тести та квести.	1	1-29	2-30

№	Назва теми	Лекції, год	Самостійна робота, год (мін.-макс.)	Усього, год (мін.-макс.)
16	Розвиток пізнавальної активності. Як зацікавити учнів через використання інноваційних технологій. Excel, Greenshot, OCam, PowerPoint, Zoom	1	1-29	2-30
17	Особливості, структура та зміст інформатики у 5 класах НУШ	1	1-29	2-30
18	Мотивуючий та захопливий урок. Інструменти візуалізації.	1	1-29	2-30
19	Інтеграція Google форм в практичну діяльність педагога.	1	1-29	2-30
20	Алгоритм створення класу та налаштування властивостей середовища G Suite для організації роботи онлайн.	1	1-29	2-30
21	Інформатика та методика її навчання у початковій школі	1	1-29	2-30
22	Цікава Інформатика. Досвід роботи у початковій школі.	1	1-29	2-30
23	Підвищення кваліфікації з інформатики для вчителів початкових класів	1	1-29	2-30
24	Інноваційні підходи для навчання інформатики у початковій школі	1	1-29	2-30
25	Особливості навчально-методичного комплексу нового покоління для навчання інформатики у початковій школі	1	1-29	2-30
26	Удосконалення навичок побудови навчальної програми з інформатики у початковій школі	1	1-29	2-30
27	Можливості Power Point у роботі сучасного вчителя	1	1-29	2-30
28	Сучасні підходи до навчання інформатики у 5 класах НУШ	1	1-29	2-30
29	Викладання інформатики під час дистанційного навчання	1	1-29	2-30
30	Classtime для онлайн уроків. Навчання у форматі діалогу.	1	1-29	2-30
31	Графічні планшети та віртуальні дошки. ТОП-5 сервісів для навчання.	1	1-29	2-30
32	Використання можливостей візуальних засобів у класі.	1	1-29	2-30
33	Революція в класі: інноваційні способи зробити уроки цікавими.	1	1-29	2-30
34	Збільшення потужності мозку: ефективні методи для запам'ятовування.	1	1-29	2-30
35	Трансформуємо освіту за допомогою технологій: організація якісного навчального процесу за допомогою додатків Google.	1	1-29	2-30
36	Впровадження Державного стандарту базової середньої освіти на уроках Інформатики НУШ	1	1-29	2-30
37	Цифрова трансформація освіти: роль штучного інтелекту в модернізації навчального процесу	1	1-29	2-30
38	Розвиток креативності учнів на уроках за допомогою Штучного інтелекту	1	1-29	2-30

№	Назва теми	Лекції, год	Самостійна робота, год (мін.-макс.)	Усього, год (мін.-макс.)
39	Інтеграція інформатики в освітній процес інших навчальних предметів НУШ	1	1-29	2-30
40	Розкриття творчого потенціалу: використання штучного інтелекту для розвитку креативності на уроках.	1	1-29	2-30
41	Цифрові лайфхаки для якісного уроку інформатики в 5-6 класах НУШ у дистанційному та змішаному форматі	1	1-29	2-30
42	Створення персонального інформаційного ресурсу вчителя та наповнення його контентом	1	1-29	2-30
43	Діяльнісний підхід на уроках інформатики НУШ	1	1-29	2-30
44	Ознайомлення педагогів з базовими принципами машинного навчання та прикладами його використання в освітньому процесі	1	1-29	2-30
45	Штучний інтелект у курсі інформатики 8 клас НУШ: переваги, ризики, кейси використання	1	1-29	2-30
46	Інформатика без нудьги: думай, шифруй, аналізуй	1	1-29	2-30
47	Проектування сучасних уроків інформатики: мислення, аналіз, реальні задачі.	1	1-29	2-30
48	Як навчити учнів перевіряти фейки та критично мислити в епоху ШІ — урок інформатики нового покоління	1	1-29	2-30
49	Інформатика нового покоління: практичний урок медіаграмотності та перевірки фейків засобами ШІ	1	1-29	2-30

### 3. ЗМІСТ ТИПОВОЇ ПРОГРАМИ

#### Тема 1. Дошка Padlet - онлайн конструктор уроку

**Ключові питання теми:** Сучасний вчитель повинен вміти легко і швидко адаптуватись під потреби учнів, предмета, який викладає і можливості застосування техніки для полегшення структуризації власних напрацювань. Тренінг влаштований таким чином, щоб максимально розкрити можливості дошки Padlet

#### Тема 2. Інтернет-сервіси для створення навчального контенту. Презентації на ресурсі Nearpod.

**Ключові питання теми:** Чи завжди вам вдається під час уроку одночасно залучити до взаємодії всіх учнів? А організувати в межах уроку розгорнуте опитування з виставлянням оцінки кожному? Якщо у класі понад 30 учнів, це практично неможливо! А навчальний час не гумовий... І щось треба з цим робити! Пропонуємо з легкістю подолати цю проблему, використовувати новітні інтерактивні технології у зручному форматі!

#### Тема 3. WAKELET - інструмент створення навчальних та методичних ресурсів.

**Ключові питання теми:** Програма передбачає обговорення таких аспектів: • можливості безкоштовної платформи Wakelet, яка дозволяє організувати, управляти та зберігати данні різного формату; •

створення власних колекцій навчальних та методичних ресурсів; • використання функції Immersive Reader для створення ефективного інклюзивного середовища; • налагодження зворотного зв'язку за допомогою Flipgrid.

#### **Тема 4. Створення графіки та анімації з нуля для візуалізації навчального матеріалу.**

**Ключові питання теми:** 1. Потреба шкіл у нових сучасних способах донесення інформації, які сподобаються дітям. 2. Як ми можемо використати технологію анімації для покращення навчального процесу 3. Залучення учнів до створення анімаційних матеріалів 4. Результати, які можуть використовуватись педагогами вподальшому у навчальному процесі. 5. Приклади

#### **Тема 5. Конструктор колажів в сучасному навчанні.**

**Ключові питання теми:** Урок в сучасних умовах потребує оновленого дидактичного формату. Одним із універсальних інструментів візуалізації навчального матеріалу є колажі, які підтвердили свою присутність при створенні дидактичних матеріалів, узагальненні результатів, систематизації інформації. Сьогодні колажі є невід'ємною складовою візитки класу чи портфолію вчителя, елементом змішаного чи дистанційного навчання, візуальним засобом подання навчального матеріалу. Можливість їх створення стандартними програмами та сервісами Веб-2.0 дозволяє організувати цікаву та творчу роботу без обмежень та правил. Творчий, хоча й кропіткий, процес створення колажів цілком окупує себе та дозволяє наочно збагатити сучасний урок.

#### **Тема 6. Тестовий контроль навчальних досягнень учнів на платформі Classtime.**

**Ключові питання теми:** Сучасний вчитель бажає максимально отримати практичних знань та умінь, чіткого зрозумілого алгоритму роботи з сучасними онлайн інструментами, зокрема освоїти інструментарій даної тестової платформи та розглянути перспективи її використання в освітньому процесі в умовах очного, змішаного та дистанційного навчання

#### **Тема 7. Створення тренінгів. Ефективні методи навчання.**

**Ключові питання теми:** Тренінг є однією із найбільш ефективних організаційних форм інтерактивного навчання. Він сприяє інтенсифікації освітнього процесу, результат якого досягається завдяки активній роботі його учасників. Знання не подаються в готовому вигляді, а стають продуктом активної співпраці самих учасників. У центрі уваги – самостійне навчання учасників та інтенсивна їх взаємодія. Саме тому тренінг доцільно використовувати задля формування життєвих навичок учнів, їх ключових компетентностей. Сучасному учителю необхідно оволодіти методикою проведення тренінгів. Це перспективна технологія роботи як на уроці особливо біології, основ здоров'я так і в позаурочній діяльності - у роботі класного керівника, педагога-організатора.

#### **Тема 8. Створення захоплюючого уроку. Сервіси Google.**

**Ключові питання теми:** в отриманні практичних знань та умінь, чіткого зрозумілого алгоритму роботи з сучасними онлайн інструментами для створення таймлайну та сервісами Google

#### **Тема 9. Створення тестів в Moodle. Формування структури урока.**

**Ключові питання теми:** Дистанційне навчання активно ввійшло в освітній процес в умовах карантинних обмежень. Окрім синхронних онлайн методів навчання, важливим є асинхронне навчання, зокрема проходження дистанційних курсів у зручній для слухача учня, студента час та виконання поставлених викладачем завдань. Платформа Moodle

дозволяє розробити дистанційні курси з різноманітним наповненням. Саме основним питанням підготовки та формування таких курсів і буде присвячено тренінг.

### **Тема 10. Реалізація колективної роботи на уроках. Онлайн дошки.**

**Ключові питання теми:** Сучасний вчитель бажає максимально отримати практичних знань та умінь, чіткого зрозумілого алгоритму роботи з сучасними онлайн інструментами, зокрема освоїти інструментарій віртуальних дошок та розглянути перспективи їх використання в освітньому процесі в умовах дистанційного та змішаного навчання

### **Тема 11. Сучасні способи розробки навчальних матеріалів. Методологія Agile.**

**Ключові питання теми:** Сучасний вчитель повинен розробляти навчальний матеріал різними способами, для різного психосприйняття. Найефективнішим способом здобуття знань є проект на діяльність, бо саме тут задіяні різні форми подання та опанування навчального матеріалу. Методологія навчальних проектів потребує 100%занурення у навчальний предмет, а інколи забирає 2/3 вільного часу. Agile дозволяє організовувати навчальні проекти так, що у дитини не виникає потреби витрачати вільний час на доробку проект. у нинішніх школах діти зазвичай вчать індивідуально. Але що взаємозалежнішим стає світ, то більше ми потребуємо талановитих партнерів та організаторів. Інновації мало коли є витвором окремих людей. Добробут суспільства все більше залежить від уміння людей діяти колективно. Тому школи мусять допомагати учням усвідомити плюралізм сучасного життя. А для цього треба вчити їх співпрацювати

### **Тема 12. Google forms. Удосконалення інформаційно-цифрової компетентності педагогічних працівників.**

**Ключові питання теми:** Сучасна школа потребує вчителів нової формації, успішних, вмотивованих, компетентних, готових працювати над розвитком та удосконаленням власних компетентностей.

### **Тема 13. STEAM-проекти на уроках інформатики в 5-9 класах. НУШ.**

**Ключові питання теми:** Уряд України ухвалив концепцію розвитку STEAM-освіти, реалізація якої передбачена до 2027 року. Концепція спрямована на модернізацію STEAM-освіти, її широкомасштабне впровадження на всіх складниках та рівнях освіти. STEAM - це не просто технічна освіта. Вона охоплює значно ширше поняття, а саме вдале поєднання креативності та технічних знань. У центрі таких уроків - не підручник чи вчитель, а конкретне завдання чи проект. Навчальні матеріали створено таким чином, щоб сформувати навички планування та впровадження у освітній процес, зокрема на уроках інформатики, як простих проектів, так і складних STEAM досліджень.

### **Тема 14. Нові підходи у викладанні інформатики у 5 класах НУШ. Розвиток ключових компетенцій**

**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 15. Нові форми Google. Анкетування, тести та квести.**

**Ключові питання теми:** Психологічне здоров'я педагогів є важливою умовою здоров'я дітей. Відчуття щастя та задоволеності своїм життям є необхідною його складовою. Адже тільки навчившись спочатку самому

бути щасливим, можна зрозуміти, як зробити щасливими інших. Тому у щасливого батька щасливі діти, а у щасливого вчителя щасливі учні. Тренінг спрямований на знаходження відповідей на одвічні запитання: у чому суть щастя, де його шукати і як його досягти в реаліях життя сучасного педагога?

### **Тема 16. Розвиток пізнавальної активності. Як зацікавити учнів через використання інноваційних технологій. Excel, Greenshot, OCam, PowerPoint, Zoom**

**Ключові питання теми:** Поширеними засобами для здійснення STEM-навчання є робототехнічні системи, моделі, цифрові лабораторії, засоби тривимірного прототипування тощо. Їх використання забезпечує ефективно здійснювати навчально-наукову діяльність, формувати якісно нові міждисциплінарні знання. Якість впровадження технологій STEM визначається компетентністю та рівнем фахової підготовки педагогічних працівників, готовністю використовувати в освітньому процесі новітні педагогічні підходи та сучасні технічні засоби.

### **Тема 17. Особливості, структура та зміст інформатики у 5 класах НУШ**

**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 18. Мотивуючий та захопливий урок. Інструменти візуалізації.**

**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 19. Інтеграція Google форм в практичну діяльність педагога.**

**Ключові питання теми:** Використання інформаційно-комунікативних та цифрових технологій в освітньому процесі на сучасному етапі є невід'ємною частиною навчання. Саме тому, сучасний вчитель має знати та застосовувати на урок сучасні методи ІКТ. Дана програма спрямована на отримання знань про Google Форми, їх можливості та способи інтеграції в педагогічну практику, вміння створювати та використовувати в роботі, а також для обміну інформацією з учнями методичні та дидактичні матеріали на їх основі.

### **Тема 20. Алгоритм створення класу та налаштування властивостей середовища G Suite для організації роботи онлайн.**

**Ключові питання теми:** Під час пандемії сучасна школа зіткнулась із проблемою організації дистанційного навчання, вибором платформ для організації безпечної роботи онлайн. Про переваги та плюси додатку Classroom.

### **Тема 21. Інформатика та методика її навчання у початковій школі**

**Ключові питання теми:** Розуміння, що курс інформатики тісно інтегрований з іншими дисциплінами, від математики та точних наук до економіки, права і мистецтва. ІТ є драйвером інновацій у всіх сферах життя сьогодні, тому постійна інтеграція активно підтримується та використовується у всіх аспектах навчання. Завдання курсу - показати учням найновіші відкриття, дослідження, та стимулювати їх природну допитливість для подальших власних досліджень, в тому числі через власний приклад. Викладач не може знати всього, адже галузь ІТ динамічно розвивається постійно, тому активний пошук та бажання пізнання нового - це той стиль, в якому проходить навчання ІСТ.

## **Тема 22. Цікава Інформатика. Досвід роботи у початковій школі.**

**Ключові питання теми:** Розуміння, що курс інформатики тісно інтегрований з іншими дисциплінами, від математики та точних наук до економіки, права і мистецтва. ІТ є драйвером інновацій у всіх сферах життя сьогодні, тому постійна інтеграція активно підтримується та використовується у всіх аспектах навчання. Завдання курсу - показати учням найновіші відкриття, дослідження, та стимулювати їх природну допитливість для подальших власних досліджень, в тому числі через власний приклад. Викладач не може знати всього, адже галузь ІТ динамічно розвивається постійно, тому активний пошук та бажання пізнання нового - це той стиль, в якому проходить навчання ІСТ.

## **Тема 23. Підвищення кваліфікації з інформатики для вчителів початкових класів**

**Ключові питання теми:** Розуміння, що курс інформатики тісно інтегрований з іншими дисциплінами, від математики та точних наук до економіки, права і мистецтва. ІТ є драйвером інновацій у всіх сферах життя сьогодні, тому постійна інтеграція активно підтримується та використовується у всіх аспектах навчання. Завдання курсу - показати учням найновіші відкриття, дослідження, та стимулювати їх природну допитливість для подальших власних досліджень, в тому числі через власний приклад. Викладач не може знати всього, адже галузь ІТ динамічно розвивається постійно, тому активний пошук та бажання пізнання нового - це той стиль, в якому проходить навчання ІСТ.

## **Тема 24. Інноваційні підходи для навчання інформатики у початковій школі**

**Ключові питання теми:** Розуміння, що курс інформатики тісно інтегрований з іншими дисциплінами, від математики та точних наук до економіки, права і мистецтва. ІТ є драйвером інновацій у всіх сферах життя сьогодні, тому постійна інтеграція активно підтримується та використовується у всіх аспектах навчання. Завдання курсу - показати учням найновіші відкриття, дослідження, та стимулювати їх природну допитливість для подальших власних досліджень, в тому числі через власний приклад. Викладач не може знати всього, адже галузь ІТ динамічно розвивається постійно, тому активний пошук та бажання пізнання нового - це той стиль, в якому проходить навчання ІСТ.

## **Тема 25. Особливості навчально-методичного комплексу нового покоління для навчання інформатики у початковій школі**

**Ключові питання теми:** Розуміння, що курс інформатики тісно інтегрований з іншими дисциплінами, від математики та точних наук до економіки, права і мистецтва. ІТ є драйвером інновацій у всіх сферах життя сьогодні, тому постійна інтеграція активно підтримується та використовується у всіх аспектах навчання. Завдання курсу - показати учням найновіші відкриття, дослідження, та стимулювати їх природну допитливість для подальших власних досліджень, в тому числі через власний приклад. Викладач не може знати всього, адже галузь ІТ динамічно розвивається постійно, тому активний пошук та бажання пізнання нового - це той стиль, в якому проходить навчання ІСТ.

## **Тема 26. Удосконалення навичок побудови навчальної програми з інформатики у початковій школі**

**Ключові питання теми:** Розуміння, що курс інформатики тісно інтегрований з іншими дисциплінами, від математики та точних наук до економіки, права і мистецтва. ІТ є драйвером інновацій у всіх сферах життя сьогодні, тому постійна інтеграція активно підтримується та використовується у всіх аспектах навчання. Завдання курсу - показати учням найновіші відкриття, дослідження, та стимулювати їх природну допитливість для подальших власних досліджень, в тому числі через власний приклад. Викладач не може знати всього, адже галузь ІТ динамічно розвивається постійно, тому активний пошук та бажання пізнання нового - це той стиль, в якому проходить навчання ІСТ.

пізнання нового - це той стиль, в якому проходить навчання ІСТ.

### **Тема 27. Можливості Power Point у роботі сучасного вчителя**

**Ключові питання теми:** Прості кроки та цікаві ідеї для створення презентацій; Як класичні інтелектуальні ігри трансформувати в презентації? Спорт на уроках літератури? Створення гри «Літературний футбол». Як застосовувати інтерактивні презентації-ігри, не перетворивши урок на гру?

### **Тема 28. Сучасні підходи до навчання інформатики у 5 класах НУШ**

**Ключові питання теми:** Впровадження Нової української школи в 5 класах передбачає оновлення змісту та підходів викладання і навчання інформатики. Розглянемо основні стратегічні засади інформатичної освітньої галузі та конкретні можливості її реалізації, в тому числі в умовах дистанційного та змішаного навчання.

### **Тема 29. Викладання інформатики під час дистанційного навчання**

**Ключові питання теми:** Розуміння, що курс інформатики тісно інтегрований з іншими дисциплінами, від математики та точних наук до економіки, права і мистецтва. ІТ є драйвером інновацій у всіх сферах життя сьогодні, тому постійна інтеграція активно підтримується та використовується у всіх аспектах навчання. Завдання курсу - показати учням найновіші відкриття, дослідження, та стимулювати їх природну допитливість для подальших власних досліджень, в тому числі через власний приклад. Викладач не може знати всього, адже галузь ІТ динамічно розвивається постійно, тому активний пошук та бажання пізнання нового - це той стиль, в якому проходить навчання ІСТ.

### **Тема 30. Classtime для онлайн уроків. Навчання у форматі діалогу.**

**Ключові питання теми:** Ознайомити колег з методикою організації патріотичного виховання на уроках математики, розглянути задачі, складені учнями за Книгою Рекордів України, та креативними виховними заходами, які надихають, мотивують учнів і стають потужним інструментом виховання гідних українців, показати цифрові можливості платформи Кластайм в реалізації поставлених задач

### **Тема 31. Графічні планшети та віртуальні дошки. ТОП-5 сервісів для навчання.**

**Ключові питання теми:** Сучасний стан дистанційного навчання часто потребує використання на уроках сучасних гаджетів

### **Тема 32. Використання можливостей візуальних засобів у класі.**

**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. Революція в класі: інноваційні способи зробити уроки цікавими.**

**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. Збільшення потужності мозку: ефективні методи для запам'ятовування.**

**Ключові питання теми:** Під час тренінгу педагоги матимуть змогу ознайомитися з процесами пам'яті та навчитися методам ефективного запам'ятовування

### **Тема 35. Трансформуємо освіту за допомогою технологій: організація якісного навчального процесу за допомогою додатків Google.**

**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 використання. Про переваги та плюси платформ для дистанційного навчання

### **Тема 36. Впровадження Державного стандарту базової середньої освіти на уроках Інформатики НУШ**

**Ключові питання теми:** Впровадження Нової української школи в 5 класах передбачає оновлення змісту та підходів викладання і навчання інформатики. Розглянемо основні стратегічні засади інформатичної освітньої галузі та конкретні можливості її реалізації, в тому числі в умовах дистанційного та змішаного навчання.

### **Тема 37. Цифрова трансформація освіти: роль штучного інтелекту в модернізації навчального процесу**

**Ключові питання теми:** В ході вебінару педагоги ознайомляться з методикою застосування нейронних мереж для розробки мультимедійного контенту, графіки, відео та анімації.

### **Тема 38. Розвиток креативності учнів на уроках за допомогою Штучного інтелекту**

**Ключові питання теми:** З появою ШІ, освіта одна з перших відчула його вплив. Саме ШІ має великий потенціал змінити уроки та навчання взагалі, дозволяючи краще приділяти увагу індивідуальним потребам учнів та оптимізувати процес навчання. Так що ж очікувати в майбутньому від штучного інтелекту в освіті та повсякденному житті? Чи вплине ШІ на творчу діяльність людини, на її креативність?

### **Тема 39. Інтеграція інформатики в освітній процес інших навчальних предметів НУШ**

**Ключові питання теми:** Сучасний вчитель бажає максимально отримати практичних знань та умінь, чіткого зрозумілого алгоритму інтеграції інформатичних знань в інші предметні галузі НУШ.

### **Тема 40. Розкриття творчого потенціалу: використання Штучного інтелекту для розвитку креативності на уроках.**

**Ключові питання теми:** З появою ШІ, освіта одна з перших відчула його вплив. Саме ШІ має великий потенціал змінити уроки та навчання взагалі, дозволяючи краще приділяти увагу індивідуальним потребам учнів та оптимізувати процес навчання. Так що ж очікувати в майбутньому від штучного інтелекту в освіті та повсякденному житті? Чи вплине ШІ на творчу діяльність людини, на її креативність?

### **Тема 41. Цифрові лайфхаки для якісного уроку інформатики в 5-6 класах НУШ у дистанційному та змішаному форматі**

**Ключові питання теми:** Виступ включає у себе короткий огляд основних підходів до викладання інформатики за концепцією НУШ, методичні аспекти впровадження елементів змішаного та дистанційного навчання, методика використання різних цифрових інструментів та платформ для відповідних етапів уроку.

### **Тема 42. Створення персонального інформаційного ресурсу вчителя та наповнення його контентом**

**Ключові питання теми:** Сучасний вчитель бажає максимально отримати практичних знань та умінь, чіткого зрозумілого алгоритму

роботи з сучасними онлайн інструментами, зокрема освоїти інструментарій конструктора для створення сайту та наповнення його контентом, розглянути перспективи їх використання в освітньому процесі в умовах змішаного навчання

#### **Тема 43. Діяльнісний підхід на уроках інформатики НУШ**

**Ключові питання теми:** в отриманні практичних знань та умінь, інструментів діяльнісного підходу на уроках інформатики, чіткого зрозумілого алгоритму застосування діяльнісного підходу на уроках інформатики з використання сучасних онлайн інструментів

#### **Тема 44. Ознайомлення педагогів з базовими принципами машинного навчання та прикладами його використання в освітньому процесі**

**Ключові питання теми:** Сучасний світ динамічно розвивається, і освіта не може залишатися осторонь цих змін. Цифрові інструменти мають ряд переваг в організації навчання: доступність, наочність, інтерактивність, 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 45. Штучний інтелект у курсі інформатики 8 клас НУШ: переваги, ризики, кейси використання**

**Ключові питання теми:** в отриманні практичних знань та умінь, чіткого зрозумілого алгоритму роботи з сучасними онлайн інструментами ШІ для створення різноманітного контенту в курсі інформатики 8 клас

#### **Тема 46. Інформатика без нудьги: думай, шифруй, аналізуй**

**Ключові питання теми:** Сучасні реалії освіти вимагають від учителя інформатики гнучкості, креативності та здатності швидко адаптуватися до різних форматів навчання- онлайн, офлайн, змішаного, а іноді й роботи в умовах обмежених ресурсів. За таких обставин традиційні підходи до викладання інформатики часто втрачають ефективність і не забезпечують достатнього рівня мотивації учні

#### **Тема 47. Проєктування сучасних уроків інформатики: мислення, аналіз, реальні задачі.**

**Ключові питання теми:** Сучасні реалії освіти вимагають від учителя інформатики гнучкості, креативності та здатності швидко адаптуватися до різних форматів навчання- онлайн, офлайн, змішаного, а іноді й роботи в умовах обмежених ресурсів. За таких обставин традиційні підходи до викладання інформатики часто втрачають ефективність і не забезпечують достатнього рівня мотивації учні

#### **Тема 48. Як навчити учнів перевіряти фейки та критично мислити в епоху ШІ — урок інформатики нового покоління**

**Ключові питання теми:** У сучасному цифровому середовищі щодня стикаємося з контентом, створеним штучним інтелектом. Саме тому особливу увагу слід приділяти питанням безпечного та відповідального споживання інформації.

#### **Тема 49. Інформатика нового покоління: практичний урок медіаграмотності та перевірки фейків засобами ШІ**

**Ключові питання теми:** У сучасному цифровому середовищі щодня стикаємося з контентом, створеним штучним інтелектом. Саме тому особливу увагу слід приділяти питанням безпечного та відповідального споживання інформації.

## 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 дружня до дитини школа в контексті реформи «НУШ» / В.Пономаренко, Т.Воронцова, О.Сакович. URL: <http://surl.li/dwuiik>
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](http://nbuv.gov.ua/UJRN/rsh_2017_11-12_9)
23. Лютко О. М. Запровадження мотиваційного менеджменту в закладі освіти / О. М. Лютко. - Рівне : РОІГПО, 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: Алексеєнко 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. Русіц // 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. Сич Т. В. Управління людськими ресурсами закладу освіти : [навч. посібник для здобувачів другого (магістерського) рівня вищої освіти за освітньою програмою «Управління навчальним закладом» спеціальності 073 «Менеджмент»] І Т. В. Сич // Держ. закл. «ЛНУ імені Тараса Шевченка». - Старобільськ, 2021. - 283 с.
40. Сікора Я. Інтеграція електронного навчання і дистанційних освітніх технологій в навчальний процес ВНЗ. Актуальні питання сучасної інформатики. № 3. С. 92-95.
41. Скиба М. Цінності в школі – від глухої оборони до навігації в незвіданому. Нова українська школа. URL: <https://bit.ly/3UrXXnA>
42. Скиба М. Цінності в школі – від глухої оборони до навігації в незвіданому. Нова українська школа. URL: <https://bit.ly/3UrXXnA>
43. Скиба Микола. Краще разом. Що таке педагогіка партнерства і навіщо вона в НУШ. URL: <https://bit.ly/30xzdEL>
44. 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.
45. Стратегія фінансової грамотності. Національний банк України. URL: <https://bit.ly/3POU8Im>
46. Типова освітня програма для учнів 1-4 класів закладів загальної середньої освіти, розробленої під керівництвом Р.Б.Шияна : наказ МОН України від 12.08.2022 № 743) URL: <https://cutt.ly/p018NA1>
47. Урок, що розвиває критичне мислення. 70 методів в одній книзі: навч.-метод. посіб. О.І.Пометун. Київ, 2020. 104 с.
48. Фінанси : збірник тестових завдань. І. І. Біломістна. Харків : ХІБС УБС НБУ, 2010. 64 с.
49. Фінансовий сенсей. Дія. Цифрова освіта. URL: <https://osvita.diia.gov.ua/courses/finansovyyu-sensey>
50. 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>
51. Як підвищити креативність? Тренінг, спрямований на формування креативності. Шкільний світ. 2007. № 23-24. С. 19-35.
52. 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>
53. 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. Головань М.С. Компетенція і компетентність: досвід теорії, теорія досвіду. Вища освіта України. № 3. 2008. С. 23-30.
2. Державний стандарт початкової освіти. URL: <http://surl.li/wqqd>
3. Євтух М.Б., Черкашина Т.В. Педагогічна система самопізнання і особистісно-професійного самовдосконалення : підручник. Черкаси : Видав. Чабаненко Ю.А., 2017. 348 с.
4. Інструменти для оцінювання рівня безпеки, комфорту та здоров'я школи і планування змін. URL: <https://bit.ly/3kLtGkM>
5. Калошин В.Ф. До навчання творчого мислення. Управління школою : основа професійного зростання. 2015. № 19-21. С. 68-73.
6. Костюк А. В. (2014). Емоційний інтелект та шляхи його розвитку.

Науковий вісник Херсонського державного університету, 2014. № 2. С. 85-89.

7. Моргун В. Ф. Емоційний інтелект у багатовимірній структурі особистості. Постметодика, 2010. № (6)97.С. 2-15.
8. Нова українська школа : організація медіаосвіти в початковій школі : навчально-методичний посібник / І.Старагіна, О. Волошенко, О.Мокрогуз, О.Ганик. Київ : ПРОПАПІР, 2021. 160 с.
9. Петрушкевич О. Ненасильницьке спілкування школі - це міф чи реальність? URL: <https://bit.ly/3EWB2eB>
10. 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>
11. Спрощене оподаткування - загальноприйнята світова практика. URL: <http://www.academia.org.ua/?p=282>.
12. Яхно Т. Конфліктологія та теорія переговорів. Київ., 2019. 168 с.
13. Increasing motivation through students setting goal. URL: <http://surl.li/eakxv>