

**РІВНЕНСЬКИЙ ОБЛАСНИЙ ІНСТИТУТ ПІСЛЯДИПЛОМНОЇ
ПЕДАГОГІЧНОЇ ОСВІТИ**

ЗАТВЕРДЖЕНО

Наказ Рівненського обласного
інституту післядипломної
педагогічної освіти

30 червня 2026 року № 197-од

**Програма
підвищення кваліфікації педагогічних працівників закладів освіти, які
забезпечують викладання інформатики**

«ОСОБЛИВОСТІ ВИКЛАДАННЯ ІНФОРМАТИКИ»

Рівне – 2026

Розробник: Рівненський обласний інститут післядипломної педагогічної освіти (Тимощук О. П., старший викладач кафедри методики викладання і змісту освіти Рівненського обласного інституту післядипломної педагогічної освіти).

Напрямок підвищення кваліфікації: розвиток професійних компетентностей педагогічних працівників щодо викладання інформатики.

Розроблено на основі типових програм: Типова програма підвищення кваліфікації вчителів закладів загальної середньої освіти, які впроваджують Державний стандарт базової середньої освіти (наказ Міністерства освіти і науки України від 12.10.2022 № 904), типова програма підвищення кваліфікації педагогічних та науково-педагогічних працівників з розвитку цифрової компетентності (наказ Міністерства освіти і науки України від 03.06.2026 № 871).

Термін дії програми: з 30.06.2026 до 30.06.2031 року.

Рецензенти:

Бобрикова Юлія, к. пед. н., доцент кафедри методики викладання і змісту освіти Рівненського обласного інституту післядипломної педагогічної освіти;

Павлова Наталія, доктор педагогічних наук, професор, завідувач кафедри цифрових технологій та методики навчання інформатики Рівненського державного гуманітарного університету.

1. ПОЯСНЮВАЛЬНА ЗАПИСКА

Актуальність програми. Нові державні стандарти освіти орієнтовані на формування компетентної особистості, здатної до успішної самореалізації, безперервного навчання, критичного мислення, відповідального використання цифрових технологій та ефективної взаємодії в сучасному інформаційному суспільстві. В умовах реалізації реформи загальної середньої освіти особливого значення набуває компетентнісний підхід, спрямований на формування у здобувачів освіти ключових і предметної інформатичної компетентностей, цифрової грамотності, обчислювального мислення, творчості, підприємливості та здатності розв'язувати практичні життєві й професійно орієнтовані завдання.

Програму розроблено відповідно до вимог законів України «Про освіту», «Про вищу освіту», «Про повну загальну середню освіту», постанови Кабінету Міністрів України від 21.08.2019 № 800 «Деякі питання підвищення кваліфікації педагогічних і науково-педагогічних працівників», Концепції реалізації державної політики у сфері реформування загальної середньої освіти «Нова українська школа» на період до 2029 року, наказу Міністерства освіти і науки України від 12.10.2022 № 904 «Про затвердження Типової програми підвищення кваліфікації вчителів закладів загальної середньої освіти, які впроваджують новий Державний стандарт базової середньої освіти», професійного стандарту «Вчитель закладу загальної середньої освіти», затвердженого наказом Міністерства освіти і науки України від 29 серпня 2024 року № 1225, а також інших чинних нормативно-правових актів у сфері освіти.

Актуальність програми зумовлена необхідністю професійного розвитку педагогічних працівників, які забезпечують викладання інформатики, відповідно до сучасних державних пріоритетів, тенденцій цифрової трансформації освіти та оновлення змісту загальної середньої освіти. Програма спрямована на вдосконалення професійних компетентностей учителя інформатики, опанування сучасними методиками навчання, цифровими інструментами, інноваційними освітніми технологіями та ефективними моделями організації освітнього процесу.

Особливу увагу приділено розвитку обчислювального мислення, формуванню цифрової компетентності здобувачів освіти, використанню діяльнісного, компетентнісного, проєктного та дослідницького підходів, упровадженню STEM-, STEAM- і STREAM-освіти, організації безпечного цифрового освітнього середовища, розвитку медіаграмотності, академічної доброчесності та культури відповідального використання цифрових технологій.

Важливим напрямом професійного розвитку сучасного вчителя інформатики є готовність до використання технологій штучного інтелекту в освітньому процесі, забезпечення кібербезпеки, застосування цифрових сервісів для персоналізації навчання, формування оцінювання та створення сучасних цифрових освітніх ресурсів. Це потребує постійного оновлення професійних знань, розвитку цифрової компетентності та готовності до впровадження інновацій відповідно до сучасних викликів освіти.

Згідно з концептуальними засадами Нової української школи провідна роль належить учителю нової формації – компетентному, творчому, відповідальному й відкритому до професійного розвитку. Учитель інформатики виступає наставником, фасилітатором, консультантом, організатором і менеджером освітнього процесу, ефективно використовує сучасні цифрові технології, створює якісне навчально-методичне забезпечення, реалізує компетентнісний підхід, застосовує сучасні інструменти оцінювання та організовує освітній процес, орієнтований на потреби, інтереси й можливості кожного здобувача освіти.

Основними напрямками підвищення кваліфікації педагогічних працівників, які забезпечують викладання інформатики, є розвиток предметно-методичної, цифрової, оцінювально-аналітичної, інноваційної та прогностичної компетентностей, удосконалення методик навчання інформатики, ефективне використання інформаційно-комунікаційних і цифрових технологій, а також готовність до впровадження сучасних освітніх практик, що забезпечують якість інформатичної освіти та досягнення очікуваних результатів навчання відповідно до вимог Нової української школи.

Цільова група: педагогічні працівники закладів освіти, які забезпечують викладання інформатики.

Обсяг (тривалість): 30 годин / 1 кредит ЄКТС.

Особливості реалізації програми: до викладання за освітньою програмою залучаються педагогічні працівники, які мають відповідну фахову освіту за спеціальністю та кваліфікацію.

Форма підвищення кваліфікації: очна, очна (з використанням технологій дистанційного навчання).

Мета підвищення кваліфікації: професійний розвиток педагогічних працівників закладів освіти через удосконалення раніше набутих та набуття нових компетентностей у межах професійної діяльності відповідно до сучасних вимог, державної політики в галузі освіти, стратегій підвищення якості освіти.

Завдання підвищення кваліфікації:

забезпечити розвиток ключових і професійних компетентностей педагогічних працівників закладів освіти, які забезпечують викладання інформатики;

поглибити знання педагогічних працівників щодо сучасних підходів до навчання інформатики, вимог Державного стандарту базової середньої освіти, модельних навчальних програм та психолого-педагогічних засад організації освітнього процесу;

удосконалити вміння проєктувати та реалізовувати сучасний урок інформатики із застосуванням компетентнісного, діяльнісного, STEM- та проєктного підходів, сучасних цифрових технологій і освітніх ресурсів;

сформувати здатність організовувати навчально-пізнавальну, дослідницьку та проєктну діяльність здобувачів освіти, розвивати їх алгоритмічне, логічне й обчислювальне мислення, мотивацію до навчання, творчість і співпрацю;

удосконалити навички використання сучасних цифрових платформ, сервісів, неймереж та інших інформаційних технологій для організації навчання, оцінювання результатів навчання та забезпечення ефективного зворотного зв'язку;

поглибити знання щодо застосування сучасних підходів до формування та підсумкового оцінювання результатів навчання здобувачів освіти й використання результатів оцінювання для підвищення ефективності освітнього процесу;

сприяти створенню безпечного цифрового та освітнього середовища, формуванню культури кібергігієни й безпечної цифрової поведінки учасників освітнього процесу;

розвивати професійну рефлексію, готовність до безперервного професійного розвитку, упровадження інноваційних методик навчання та ефективного застосування набутих знань у педагогічній діяльності;

сприяти формуванню готовності педагогічних працівників до реалізації профорієнтаційної роботи в умовах Нової української школи та інтеграції елементів професійного самовизначення здобувачів освіти в освітній процес.

Перелік компетентностей, що вдосконалюватимуться: предметно-методична (А2), інформаційно-цифрова (А3); прогностична (Г1), оцінювально-аналітична (Г3), відповідно до професійного стандарту «Вчитель закладу загальної середньої освіти», затвердженого наказом Міністерства освіти і науки України від 29.08.2024 № 1225.

Очікувані результати підвищення кваліфікації:

знання сучасних підходів до навчання інформатики, вимог Державного стандарту базової середньої освіти, модельних навчальних програм, психолого-педагогічних засад навчання та особливостей формування ключових і предметної компетентностей здобувачів освіти;

розуміння сучасних методик навчання інформатики, принципів добору змісту, форм, методів і засобів навчання відповідно до вимог Нової української школи;

уміння проєктувати й реалізовувати сучасний урок інформатики, застосовуючи компетентнісний, діяльнісний, STEM- та проєктний підходи, цифрові технології й сучасні освітні ресурси;

здатність формувати в здобувачів освіти алгоритмічне, логічне та обчислювальне мислення, організовувати навчальну діяльність із використанням сучасних цифрових інструментів;

уміння розробляти компетентнісно орієнтовані навчальні завдання, використовувати проєктні технології, дослідницькі методи та інші сучасні педагогічні практики;

здатність застосовувати нейромережі, цифрові платформи, онлайн-сервіси та інші сучасні інформаційні технології для організації навчання, моніторингу навчальних досягнень і надання ефективного зворотного зв'язку;

уміння здійснювати формувальне та підсумкове оцінювання результатів навчання, використовувати сучасні підходи до оцінювання й аналізувати його результати для підвищення якості освітнього процесу;

здатність забезпечувати безпечне цифрове освітнє середовище, дотримуватися принципів кібергігієни та формувати навички безпечної цифрової поведінки здобувачів освіти;

здатність проєктувати індивідуальну траєкторію професійного розвитку, здійснювати педагогічну рефлексію, упроваджувати інноваційні методики навчання та ефективно застосовувати набуті знання у професійній діяльності;

готовність до організації та проведення профорієнтаційної роботи із здобувачами освіти в умовах реалізації реформи Нової української школи, сприяння їхньому професійному самовизначенню та орієнтації у сучасних ІТ-професіях.

Система та критерії оцінювання результатів підвищення кваліфікації:

Оцінювання результатів навчання здійснюється на засадах об'єктивності, справедливості, прозорості та відповідності меті й очікуваним результатам навчання. Оцінювання спрямоване на визначення рівня набуття компетентностей, включно зі здатністю застосовувати знання на практиці, приймати педагогічні рішення, аналізувати власний досвід, здійснювати професійну рефлексію та презентувати результати роботи. Підтвердження результатів навчання відбувається за умови проходження слухачем від 70% до 100% обсягу програми, що передбачає виконання всіх обов'язкових навчальних завдань та активну участь у заняттях.

Для оцінювання результатів навчання використовуються такі інструменти: тестові завдання для перевірки теоретичних знань за темами модулів програми;

практичні завдання, що передбачають моделювання професійних ситуацій, розроблення компетентнісних диференційованих завдань і критеріїв їх оцінювання, власних інструментів оцінювання результатів навчання та роботу в цифрових сервісах, на онлайн-платформах.

Підсумковий рівень навчальних досягнень слухачів визначається за такими критеріями:

виконання тестових завдань із результатом від 70% до 100% правильних відповідей;

актуальність, інноваційність, практична цінність та методична обґрунтованість виконаних практичних завдань, кейсів і мініпроєктів;

рівень рефлексивності та професійної активності, що проявляється у здатності до самооцінювання, усвідомленні власного професійного зростання та

готовності до впровадження змін у професійну діяльність.

Документ про підвищення кваліфікації: сертифікат про підвищення кваліфікації відповідно до встановленого зразка обсягом 30 годин / 1 кредит ЄКТС.

Вартість програми: узгоджується додатково (враховуючи кількість слухачів).

2. НАВЧАЛЬНО-ТЕМАТИЧНИЙ ПЛАН

Реалізація програми ґрунтується на засадах гнучкості, варіативності, науковості, практичної спрямованості та безперервного професійного розвитку, з орієнтацією на професійні потреби педагогічних працівників, які забезпечують викладання інформатики в закладах освіти.

Програмою передбачено проведення інтерактивних лекцій із використанням сучасних цифрових технологій, проблемно-пошукових методів навчання, професійних дискусій та аналізу педагогічних практик.

Практичні заняття спрямовані на формування й удосконалення професійних компетентностей учителя інформатики, розвиток умінь проєктувати компетентнісно орієнтований освітній процес, добирати та створювати сучасні цифрові освітні ресурси, використовувати інструменти формувального й підсумкового оцінювання, технології штучного інтелекту, організовувати безпечне цифрове освітнє середовище, розвивати обчислювальне мислення та цифрову компетентність здобувачів освіти, а також адаптувати навчальні матеріали відповідно до освітніх потреб учнів.

Самостійна робота передбачає опрацювання навчально-методичних матеріалів, виконання практичних завдань, тестування, розроблення власних навчально-методичних матеріалів і рефлексію щодо результатів професійної діяльності (за потреби).

Підсумкове оцінювання передбачає участь слухачів у підсумковій конференції з обміну професійним досвідом (відповідно до програми курсів) та виконання підсумкового тестування (20 запитань) з метою перевірки рівня засвоєння змісту програми й сформованості професійних компетентностей.

Максимальна кількість балів за результатами навчання становить 100. Успішним вважається проходження підсумкового оцінювання за умови отримання не менше 70 балів. Слухачі, які успішно виконали програму, представили власний професійний досвід (якщо це передбачено програмою) та пройшли підсумкове оцінювання, отримують сертифікат про підвищення кваліфікації.

Зміст програми складається з 2-х модулів та 12-ти взаємопов'язаних тем. Кількість годин, що відводиться на засвоєння змісту Програми, становить 30 год, з них: 8 год – лекційні заняття, 16 год – практична робота, 4 год – контрольні заходи.

Навчально-тематичний план

Назва навчальних тем	Кількість годин				
	Лекції	Практичні	Самостійна робота	Контрольні заходи	Усього
МОДУЛЬ 1. Нормативно-правове забезпечення реформи загальної середньої освіти					
Тема 1.1. Профорієнтація як складова Нової української школи	2				2
Тема 1.2. Формування безпечного освітнього середовища в умовах сучасних викликів	2				2
Разом за модулем	4				4
МОДУЛЬ 2. Організація освітнього процесу та методика навчання інформатики					
Тема 2.1. Особливості реалізації інформатичної освітньої галузі в Державному стандарті базової середньої освіти	2				2
Тема 2.2. Структура і планування сучасного уроку інформатики		2			2
Тема 2.3. Оцінювання навчальних досягнень учнів у Новій українській школі		2			2
Тема 2.4. Ефективні практики STEM-освіти у навчанні інформатики		2			2
Тема 2.5. Використання нейромереж в структурі сучасного уроку інформатики		2			2
Тема 2.6. Програмно-методичне забезпечення викладання предмета «Інформатика»		2			2
Тема 2.7. Використання проєктних технологій в шкільному курсі інформатики в умовах змішаного навчання	2				2
Тема 2.8. Компетентнісний підхід у системі професійного розвитку		2			2

педагогічних працівників: можливості та перспективи					
Тема 2.9. Безпека в цифровому суспільстві та в освітньому середовищі. Відповідальне та етичне використання цифрових технологій та систем ІІІ в освітньому процесі		4			4
Тема 2.10. Рефлексія як складова сучасного уроку: методи та прийоми рефлексії			2		2
Разом за модулем	4	16	2		22
Підсумкові заходи				4	4
Усього	8	16	2	4	30

3. ЗМІСТ ОСВІТНЬОЇ ПРОГРАМИ

МОДУЛЬ 1. Нормативно-правове забезпечення реформи загальної середньої освіти

Тема 1.1. Профорієнтація як складова Нової української школи

Концепція професійної орієнтації в НУШ, її складові та особливості. Методичні й нормативні засади профорієнтаційної роботи. Цілі, завдання, етапи, форми профорієнтаційної роботи в закладі освіти. Роль взаємодії сім'ї та закладу освіти у професійному самовизначенню старшокласників. Критерії і показники та оцінка ефективності профорієнтаційної роботи в закладі освіти.

Професійне консультування старшокласників. Роль навчальних предметів та освітніх галузей у виборі професії. Алгоритм вибору професій. Методики діагностування та самодіагностики щодо професійного орієнтування школярів, роль вчителя-предметника, класного керівника, шкільного психолога у виборі подальшої професії учасниками освітнього процесу. Класифікація професій, професії майбутнього. Зарубіжний досвід у впровадженні профорієнтації в освіті. Світовий та державний досвід планування і побудови кар'єри. Навчальні заклади Рівненщини, огляд пропонованих професій і спеціалізацій для вступу після 9-х та 11-х класів.

Тема 1.2. Формування безпечного освітнього середовища в умовах сучасних викликів

Створення безпечного освітнього середовища як одне із першочергових завдань закладу освіти, що має реалізувати право на безпечні та нешкідливі умови навчання під час війни. Законодавче та нормативно правове забезпечення організації безпечного середовища в закладах освіти. Концепція НУШ та положення Конвенції про права дитини стосовно створення безпечного і дружнього до дитини освітнього середовища та наявність чітких процедур реагування/поведінки працівників закладу освіти та відпрацювання правил з учнями.

Безпечний фізичний простір та заходи з адаптації будівлі і приміщень закладу освіти для забезпечення можливості користуватись ними усім учасникам освітнього процесу. Заклад освіти як навчальний ресурс і простір розвитку й співпраці. Принципи функціонування безпечного освітнього середовища в умовах війни, обладнання укриття та чіткі інструкції його використання: безпечне місце + безпечний дорослий = дитина у безпеці.

Інструменти та засоби навчання дітей і створення умов для психологічної їх захищеності: навчання емпатії та сприйняття інакшості, обговорення суперечливих питань, надання першої психологічної допомоги, ігрові техніки, відео матеріали. Безперервний процес реагування на нові виклики життя та підвищення кваліфікації педагога з питань особливостей роботи з дітьми ВПО.

МОДУЛЬ 2. Організація освітнього процесу та методика навчання інформатики

Тема 2.1. Особливості реалізації інформатичної освітньої галузі в Державному стандарті базової середньої освіти

Викладання інформатики в умовах реформування освіти. Впровадження Концепції «Нова українська школа». Аналіз Державного стандарту базової середньої освіти: характеристика інформатичної освітньої галузі. Ключові зміни до оновлених програм з інформатики.

Ознайомлення із вимогами до вчителя НУШ відповідно до оновленого професійного стандарту «Вчитель закладу загальної середньої освіти». Нові форми та методи дистанційного вивчення інформатики. Добірка сервісів для дистанційного навчання для вчителів від Міністерства цифрової трансформації України.

Тема 2.2. Структура і планування сучасного уроку інформатики

Традиційний та інноваційний підходи до побудови сучасного уроку. Методичні рекомендації проєктування елементів сучасного уроку за методиками А. Гіна, О. Топузова, В. Шарко. Характеристика основних структурних елементів уроків різних типів. Цільові орієнтири навчального заняття : способи формування мети та цілепокладання. Дидактичні особливості представлення теми уроку й очікуваних навчальних результатів. З–Х–Д як форма структурування навчального заняття. Мотивація та рефлексія як умови успішної діяльності учнів. Організація успішної взаємодії та командної роботи на уроці засобами інтерактивних вправ. Підбір педагогічно доцільних методичних прийомів освітньої діяльності відповідно до специфіки навчального предмета. Оцінка ефективності ступеня реалізації основних принципів навчання та доцільності методів навчання на уроці. Алгоритм аналізу та самоаналізу уроку. Критерії ефективності та методичні особливості уроку інформатики.

Тема 2.3. Оцінювання навчальних досягнень учнів у Новій українській школі

Визначення мети та очікуваних результатів уроку. Визначення мети оцінювання. Вибір критеріїв оцінювання результатів діяльності, стратегії та шкали оцінювання уроку. Прийоми оцінювання учнів. Алгоритм діяльності вчителя під час організації формульованого оцінювання результатів навчання учнів. Самооцінювання та взаємооцінювання результатів навчання учнів. Методи отримання вчителем зворотного зв'язку щодо сприймання та розуміння учнями навчального матеріалу. Формувальне оцінювання як засіб вибудовування траєкторії особистісного поступу учня. Вимоги до роботи педагога з формування свідомості досягнень. Розроблення завдань для оцінювання результатів навчання учнів на компетентнісній основі. Загальні підходи до розроблення тестових завдань. Оцінювання та аналіз результатів. Методика проведення тестування на уроках інформатики.

Тема 2.4. Ефективні практики STEM-освіти у навчанні інформатики STEM-освіта як комплексне поєднання природничих наук з технологіями,

інженерією та математикою. Ефективні інноваційні підходи STEM-освіти на уроках інформатики: сучасні технології та методи навчання, інтегровані уроки, реальні практики та віртуальні лабораторії. Основні способи реалізації: урок екскурсія, урок-дослідження, STEM-урок, STEM-проект, мейкер-спейс. Моделювання STEM-проекту та практики його вирішення командною діяльністю.

Інтеграція міжпредметних зв'язків на уроках інформатики як чинник встановлення цілісної наукової картини світу. Об'єкти, моделі та моделювання в шкільному курсі інформатики. Класифікація та способи подання моделей.

Інтеграція робототехніки в інформатичну освітню галузь.

Тема 2.5. Використання нейромереж в структурі сучасного уроку інформатики

Визначення поняття «штучний інтелект», «машинне навчання», «нейронні мережі». Історія розвитку штучного інтелекту. Етика застосування штучного інтелекту. Великі мовні моделі (LLM) та їх значення у професійній діяльності педагога. Технології штучного інтелекту, що впливають на перелік професій та способів виконання деяких робочих завдань.

Використання нейромереж для створення зображень, колекції карток, аудіо- та відеоматеріалів, казок, віршів, інших текстів. Огляд спеціалізованих онлайн-сервісів та нейромереж, корисних для вчителя інформатики у підготовці до уроків, генерації коду, візуалізації навчального матеріалу та перевірки знань.

ChatGPT, Copilot, Gemini як ресурси швидкого пошуку, аналізу даних, формулювання промптів та генерації різнорівневих завдань з інформатики.

Тема 2.6. Програмно-методичне забезпечення викладання предмета «Інформатика»

Нормативно-правове та програмно-методичне забезпечення викладання предмета «Інформатика» в умовах реалізації Державного стандарту базової середньої освіти та Концепції Нової української школи. Аналіз модельних навчальних програм, їх структури, особливостей реалізації та вимог до обов'язкових результатів навчання здобувачів освіти. Методичні рекомендації щодо організації освітнього процесу, календарно-тематичного планування та оцінювання результатів навчання учнів.

Сучасні підходи до проєктування уроків інформатики, добору ефективних методів і цифрових інструментів навчання відповідно до вікових особливостей учнів та очікуваних результатів навчання. Практичне використання хмарних сервісів, платформ для програмування, засобів штучного інтелекту, цифрових освітніх ресурсів та інтерактивних технологій для підвищення якості навчання й розвитку цифрової компетентності учнів.

Методика проведення сучасного уроку інформатики із використанням діяльнісного, компетентнісного та проєктного підходів, цифрових технологій і сервісів, а також інструментів штучного інтелекту для підтримки навчальної діяльності. Аналіз підручників, електронних освітніх ресурсів та цифрових платформ для забезпечення якісного освітнього процесу. Проєктування,

створення та використання цифрових освітніх ресурсів, зокрема в межах проєкту «Оновлена інформатика – ІТ-студії», для учнів 2–11 класів закладів загальної середньої освіти.

Тема 2.7. Використання проєктних технологій в шкільному курсі інформатики в умовах змішаного навчання

Теоретичні основи технології проєктів. Ознайомлення із основними поняттями: проєкт, метод проєктів, освітній проєкт, проєктна технологія. Зміст проєктної технології. Класифікація проєктів. Організація проєктної технології. Основні етапи роботи над проєктом. Демонстрація проєктів з інформатики. Роль педагога в організації проєктної діяльності. Можливості використання елементів проєктної роботи під час упровадження змішаного навчання.

Формати змішаного навчання. Види моделей змішаного навчання: 1) ротаційна модель (ротація за станціями, ротація за лабораторіями, «перевернутий клас», індивідуальна ротація); 2) гнучка модель; 3) модель самостійного змішування; 4) модель збагаченого віртуального навчання. Trello-вебзастосунок для створення проєкту в умовах змішаного навчання.

Проєкти (онлайн-платформи), що працюють у середній змішаній освіті в Україні.

Тема 2.8. Компетентнісний підхід у системі професійного розвитку педагогічних працівників: можливості та перспективи

Сутнісна характеристика компетентнісного підходу в контексті концепції освіти впродовж життя. Нормативно-правове підґрунтя та вимоги Професійних стандартів педагогічних працівників: структура та зміст фахових компетентностей. Трансформація системи підвищення кваліфікації: перехід від академічного накопичення знань до формування практичних навичок, здатності діяти в нестандартних освітніх ситуаціях і відповідати на сучасні виклики. Варіативні шляхи та новітні формати професійного зростання: академічна свобода педагога у виборі суб'єктів надання освітніх послуг, побудова індивідуальної освітньої траєкторії, взаємовизнання результатів формальної, неформальної та інформальної освіти. Діджиталізація та нові інструменти професійного розвитку: сертифікація, супервізія, менторство (наставництво) та мережева взаємодія педагогічних спільнот. Рефлексивна культура та самооцінювання як чинники постійного саморозвитку й забезпечення високої якості освітньої діяльності.

Тема 2.9 Безпека в цифровому суспільстві та в освітньому середовищі. Відповідальне та етичне використання цифрових технологій та систем ШІ в освітньому процесі

Персональні та корпоративні дані, їх конфіденційність. Небезпека в цифровому просторі. Онлайн-злочини в цифровому суспільстві та запобігання їм. Кібербезпека. Кібергігієна. Типи онлайн-загроз та відповідні механізми реагування. Відповідальна та безпечна поведінка в цифровому просторі. Безпечне використання соціальних мереж та месенджерів у освітньому процесі.

Профілактика цифрової залежності. Захист цифрових пристроїв, персональних даних і електронних (цифрових) освітніх ресурсів. Захист акаунтів від зламу: встановлення двофакторної ідентифікації, встановлення Face ID, менеджер паролів та перевірка цифрових доступів. Правила роботи з фото та відео учнів. Захист від небажаного контенту. Способи фільтрації доступу до мережі Інтернет та протидії шкідливому контенту в закладах освіти. Маніпуляційні технології та пропаганда. Надійність джерел та достовірність даних. Етичні засади використання систем штучного інтелекту в освіті. Ризики застосування ШІ: алгоритмічна упередженість, приватність даних, безпека, автоматизоване прийняття рішень. Принципи людиноцентричного підходу до використання ШІ. Нормативно-правові документи ЄС та України щодо регулювання ШІ в освітньому середовищі. Академічна доброчесність в умовах використання генеративного ШІ. Відповідальне та прозоре застосування ШІ-інструментів у навчально-виховному процесі. Вплив цифрових технологій на навколишнє середовище (утилізація, а також їх використання, що може нанести шкоду, наприклад, об'єктам критичної інфраструктури тощо).

Тема 2.10. Рефлексія як складова сучасного уроку: методи та прийоми рефлексії

Рефлексія та її місце в сучасній педагогіці. Рефлексія як складова успіху сучасного уроку в Новій українській школі. Методика проведення рефлексії, її використання на різних етапах уроку. Класифікація педагогічної рефлексії: за змістом, формою діяльності та функцією. Види рефлексії за функціональним змістом. Рефлексія настрою та емоційного стану як вид рефлексії для створення позитивного настрою, емоційного контакту та перевірки емоційного стану учнів. Рефлексія діяльності як можливість осмислення способів та прийомів роботи з навчальним матеріалом. Рефлексія змісту навчального матеріалу як можливість виявлення рівня усвідомлення змісту вивченого. Вправи, прийоми роботи та ресурсні матеріали для проведення різних видів рефлексії. Етапи формування рефлексивних навичок учнів. Рефлексія як спільна діяльність учителя та учнів для забезпечення якості та ефективності освітнього процесу.

3.1. Орієнтовний перелік практичних завдань

1. Практичне завдання (після опрацювання всіх модулів).

Тема. Проєктування освітнього процесу відповідно до ДСБСО та Концепції НУШ у базовій середній освіті (7–9 класи).

Мета: сформувати здатність педагогічних працівників аналізувати вимоги ДСБСО, проєктувати освітній процес на засадах компетентнісної освіти, визначати результати навчання та ефективні методи й форми організації навчальної діяльності учнів.

Завдання:

1. Проаналізуйте інформатичну освітню галузь у межах ДСБСО та її компетентнісний потенціал.

2. Сформулюйте 3–4 загальні та конкретні результати навчання для учнів 7–9 класів з інформатики.

3. Запропонуйте фрагмент уроку, у якому відображено інтеграцію ключових компетентностей і наскрізних умінь.

4. Обґрунтуйте вибір методів і форм навчання з позицій сучасних підходів.

5. Здійсніть коротку рефлексію: які елементи ДСБСО (модельної навчальної програми) є для вас найбільш складними в реалізації та чому? Формат виконання: документ MS Word або PDF (обсяг 2–4 сторінки).

3.2. Орієнтовний перелік питань для самостійного опрацювання

1. Компетентнісний підхід як основа реалізації ДСБСО.

2. Діяльнісний підхід у навчанні: роль учня як активного суб'єкта освітнього процесу.

3. Особистісно орієнтований підхід та принципи дитиноцентризму в НУШ.

4. Інтегративний та міжпредметний підходи в контексті формування цілісного світогляду здобувачів освіти.

5. STEM-орієнтований підхід як засіб розвитку ключових і предметних компетентностей.

6. Взаємодоповнюваність сучасних педагогічних підходів у реалізації ДСБСО.

7. Зміна освітніх пріоритетів: від засвоєння знань до розвитку життєвих і метапредметних умінь.

8. Проблемне навчання як інструмент розвитку критичного мислення.

9. Проєктне навчання: педагогічний потенціал та етапи реалізації в базовій середній школі.

10. Кооперативне навчання: умови ефективної організації групової діяльності здобувачів освіти.

11. Глибинне й поверхнєве навчання: ознаки, відмінності, педагогічні наслідки.

12. Компетентісно орієнтовані завдання як засіб досягнення результатів навчання, визначених ДСБСО.

13. Практична зорієнтованість навчання та роль рефлексії в освітньому процесі.

14. Реалізація сучасних підходів у форматах очного, дистанційного та змішаного навчання.

15. Цифрові інструменти як засіб реалізації компетентнісного та діяльнісного підходів.

16. Використання платформ для створення інтерактивних навчальних завдань.

4. СПИСОК РЕКОМЕНДОВАНОЇ ЛІТЕРАТУРИ

Нормативно-правові документи

1. Закон України від 05.09.2017 № 2145–VIII «Про освіту», із змінами. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2145-19#Text> (дата звернення: 02.09.2025).
2. Закон України від 16.01.2020 № 463–IX «Про повну загальну середню освіту», із змінами. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/463-20#Text> (дата звернення: 02.09.2025).
3. Постанова Кабінету Міністрів України від 11.10.2021 № 1062 «Про затвердження Положення про ліцей». URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1062-2021-%D0%BF#Text> (дата звернення: 02.09.2025).
4. Розпорядження Кабінету Міністрів України від 14.12.2016 № 988-р. «Про схвалення Концепції реалізації державної політики у сфері реформування загальної середньої освіти «Нова українська школа» на період до 2029 року», із змінами. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/988-2016-%D1%80#Text> (дата звернення: 02.09.2025).
5. Розпорядження Кабінету Міністрів України від 13.12.2017 № 903-р «Про затвердження плану заходів на 2017–2029 роки із запровадження Концепції реалізації державної політики у сфері реформування загальної середньої освіти «Нова українська школа», із змінами. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/903-2017-%D1%80#Text> (дата звернення: 02.09.2025).
6. Наказ Міністерства охорони здоров'я України від 25.09.2020 № 2205 «Про затвердження Санітарного регламенту для закладів загальної середньої освіти», зареєстрований у Міністерстві юстиції України 10.11.2020 за № 1111/35394, із змінами. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z1111-20#Text> (дата звернення: 02.09.2025).
7. Наказ Міністерства освіти і науки України від 29.08.2024 № 1225 «Про затвердження професійного стандарту «Вчитель закладу загальної середньої освіти». URL: https://osvita.ua/legislation/Ser_osv/93546/ (дата звернення: 02.09.2025).
8. Наказ Міністерства освіти і науки України від 10.09.2024 № 1277 «Про внесення змін до Положення про атестацію педагогічних працівників», зареєстрований у Міністерстві юстиції України 30.10.2024 за № 1634/42979. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z1634-24#n4> (дата звернення: 02.09.2025).
9. Наказ МОН України від 20.08.2025 № 1163 «Про затвердження концептуальних засад освітніх галузей та дорожньої карти реалізації концептуальних засад освітніх галузей на 2025–2030 роки». С. 217–284. URL: <https://mon.gov.ua/npa/pro-zatverdzhennia-kontseptualnykh-zasad-osvitnikh-haluzei-ta-dorozhnoi-karty-realizatsii-kontseptualnykh-zasad-osvitnikh-haluzei-na-2025-2030-roky> (дата звернення: 02.09.2025).

Основна література

1. Концептуальні засади інформатичної освітньої галузі / Міністерство освіти і науки України [25 вересня 2025 р.]. URL: <https://mon.gov.ua/static-objects/mon/sites/1/novyny-posylannia/konceptualni-zasadi-informaticnoyi-osvitnoyi-galuzi.pdf> (дата звернення: 26.09.2025).
2. НУІІ: базова середня освіта : путівник онлайн-курсу. Київ : Освіторія, 2023. 91 с. URL: <https://nushub.org.ua/resource/putivnyk-onlajn-kursu-nush-bazova-serednya-osvita/> (дата звернення: 02.09.2025).
3. Освіта для життя. Комплексна політика для підсилення реформи НУІІ. URL: <https://educationforlife.mon.gov.ua/> (дата звернення: 12.09.2025).

Додаткова література

1. Поліщук С. А. Розвиток алгоритмічного мислення у школярів. Науковий вісник ХДУ, серія: Педагогічні науки, 2021. С. 110–120.
2. Щетина Т., Гашенко О. Психологічні аспекти навчання учнів у цифровому середовищі. Педагогічні науки, 2024, № 4. С. 45–56. URL: <https://pedscience.sspu.edu.ua>
3. Єгорова К. Г. Впровадження STEM-проєктів на уроках інформатики. Суспільство та національні інтереси, 2024, № 5. С. 215–225. URL: <http://nbuv.gov.ua>
4. Стоколос-Ворончук О. О., Короленко В. Л. Цифрові інструменти та онлайн платформи у навчанні інформатики. Перспективи та інновації науки. Серія «Педагогіка», 2024, № 2, С. 480–495.
5. Бутенко А., Мороз В. Інтеграція нейромереж і ІІІ в шкільне навчання інформатики. Київ, 2023. 150 с.