



Силабус
навчальної дисципліни
Сучасні методики навчання інформатики в початковій
школі
2025-2026 навчальний рік

Освітня програма Початкова освіта
Спеціальність 013 Початкова освіта
Галузь знань 01 Освіта/Педагогіка
Рівень вищої освіти перший (бакалаврський)

Викладач (і)	Мухіна Тетяна Євгеніївна
Посилання на сайт	https://bdpu.org.ua/teachers/muhina-tetyana-yevgeniyivna/
Контактний тел.	0964253274
Е-mail викладача:	tanamuhina2@gmail.com
Графік консультацій	Щоденно, 13.00–17.00 Zoom, Viber, Telegram або за телефоном
Онлайн навчання на платформі ZOOM	ідентифікатор постійної персональної конференції викладача – 905 294 6170, код – 1111
Корпоративна освітня платформа ЗВО	офіційний сайт БДПУ (https://bdpu.org.ua/). Вкладка: «Освіта» – Електронна підтримка навчання (Moodle)

Обсяг курсу на поточний навчальний рік:

Кількість кредитів/ годин	Лекції	Практичні заняття	Самостійна робота	звітність
5/150	20	20	110	залік

Семестр: осінній/весняний

Мова навчання: українська

Ключові слова: освітній процес, сучасні методики навчання, інформатична освітня галузь, початкова школа, Нова українська школа, педагогічні інновації, освітні технології, методи навчання інформатики.

Курс є **вибірковою навчальною дисципліною** циклу професійної підготовки здобувачів першого рівня вищої освіти, які навчаються за ОПП Початкова освіта.

Мета та предмет курсу: *метою* курсу є формування професійної компетентності майбутніх учителів, зокрема її складової, яка забезпечує готовність педагога до інноваційної діяльності під час реалізації інформатичної освітньої галузі в початковій школі; підготовка до застосування сучасних методик, технологій та цифрових інструментів у навчанні інформатики молодших школярів відповідно до вимог Нової української школи.

Предметом курсу є вивчення методичних підходів, педагогічних технологій та практичних навичок, необхідних для успішного викладання інформатики в початковій школі. Курс охоплює технологічний підхід у навчанні, методи розвитку критичного мислення, інтерактивну взаємодію, візуалізацію навчального матеріалу, дистанційні технології, медіаграмотність, STEM-освіту та роботу з обдарованими дітьми.

Основними завданнями вивчення дисципліни «Електронні освітні ресурси в початковій школі» є:

- організація якісної теоретичної та практичної підготовки майбутніх учителів до викладання інформатичної освітньої галузі в початковій школі;
- формування вмінь застосовувати на уроках інформатики сучасні освітні технології та методики;
- забезпечення накопичення досвіду формування інформаційно-комунікаційної, комунікативної, соціальної компетентностей у здобувачів початкової освіти;
- розвиток навичок розв'язання професійно-педагогічних завдань за допомогою сучасних методів навчання інформатики;
- стимулювання до самоосвітньої та дослідницької діяльності у галузі методики навчання інформатики.

Компетентності та програмні результати навчання за ОП підкріплюють зміст ОК з циклу професійної підготовки.

Зміст курсу:

ЗМІСТОВИЙ МОДУЛЬ 1. МЕТОДОЛОГІЧНІ ЗАСАДИ НАВЧАННЯ ІНФОРМАТИКИ В ПОЧАТКОВІЙ ШКОЛІ

Тема 1. Концептуальні засади методики навчання інформатики. Поняття методики навчання інформатики в початковій школі. Класифікація методів і прийомів навчання інформатики. Результативна складова інформатичної освітньої галузі в початковій школі. Умови ефективності методично орієнтованого уроку інформатики в початковій школі.

Тема 2. Розвиток наскрізних умінь і ключових компетентностей на уроках інформатики. Наскрізні вміння здобувачів освіти як завдання Нової української школи. Ключові компетентності та їх формування на уроках

інформатики. Методика конструювання уроку інформатики вчителем початкової школи. Сутність діяльності вчителя з проєктування методичного інструментарію.

ЗМІСТОВИЙ МОДУЛЬ 2. МЕТОДИКА РОЗВИТКУ КРИТИЧНОГО МИСЛЕННЯ НА УРОКАХ ІНФОРМАТИКИ В ПОЧАТКОВІЙ ШКОЛІ

Тема 1. Поняття критичного мислення та методика побудови уроку інформатики з його розвитку. Поняття критичного мислення. Вміння критично мислячої людини. Методика побудови уроку інформатики з розвитку критичного мислення. Особливості організації освітнього процесу з інформатики на основі методів і прийомів критичного мислення.

Тема 2. Методичні стратегії розвитку критичного мислення на уроках інформатики. Особливості використання методичних стратегій «Кубування», «РАФТ», «Товсті та тонкі запитання», «6 Why?» на уроках інформатики в початковій школі. Приклади завдань на розвиток критичного мислення. Аналіз підручників з інформатики щодо реалізації стратегій критичного мислення.

ЗМІСТОВИЙ МОДУЛЬ 3. МЕТОДИКА ОРГАНІЗАЦІЇ ІНТЕРАКТИВНОЇ ВЗАЄМОДІЇ ЗДОБУВАЧІВ ПОЧАТКОВОЇ ОСВІТИ НА УРОКАХ ІНФОРМАТИКИ

Тема 1. Кооперативні та колективно-групові методи навчання інформатики. Цілі та завдання інтерактивного навчання інформатики. Класифікація інтерактивних методів навчання. Характеристика та варіанти застосування методів кооперативного навчання («Робота в парах», «Ротаційні трійки», «Два – чотири – всі разом», «Карусель», «Робота в малих групах», «Акваріум»). Методика організації колективно-групових вправ («Мікрофон», «Незакінчені речення», «Мозковий штурм», «Ажурна пилка», «Case-метод», «Ділові ігри»).

Тема 2. Методика проведення дискусій в опануванні змісту інформатичної освітньої галузі. Можливості дискусивних методів у навчанні інформатики. Методика проведення навчальних дискусій («Круглий стіл», «Засідання експертної групи», «Форум», «Симпозіум», «Концентричні круги», «6х6х6», «Обери позицію», «Карткова дискусія», «Павутинка дискусії»). Переваги та недоліки колективно-групових форм навчання інформатики.

ЗМІСТОВИЙ МОДУЛЬ 4. МЕТОДИКА ВИКОРИСТАННЯ НАОЧНОСТІ ТА ВІЗУАЛІЗАЦІЇ НА УРОКАХ ІНФОРМАТИКИ

Тема 1. Методика візуалізації навчального матеріалу на уроках інформатики. Переваги використання візуалізованої навчальної інформації. Характеристика та приклади ефективних методів унаочнення змісту інформатичної освітньої галузі («Асоціативний куш», «Дерево передбачень», «Інтелект-карта», «Кластер», «Діаграма Венна», «Фішбоун»).

Тема 2. Методика використання онлайн-сервісів для створення візуальних матеріалів. Використання онлайн-сервісів зі створення інфографіки для реалізації методики візуалізації навчальної інформації з інформатичної освітньої галузі. Практичне застосування методичних прийомів («Бортовий журнал», «М-схема», «Порівняльна таблиця», «Т-таблиця», «Таблиця «Знаємо – хочемо дізнатися – дізналися»»).

ЗМІСТОВИЙ МОДУЛЬ 5. МЕТОДИКА ОРГАНІЗАЦІЇ ДИСТАНЦІЙНОГО НАВЧАННЯ ІНФОРМАТИКИ В ПОЧАТКОВІЙ ШКОЛІ

Тема 1. Принципи та методи організації дистанційного навчання інформатики. Принципи організації дистанційного навчання інформатики. Методика використання на уроках інформатики матеріалів онлайн-курсів, вебінарів, учительських блогів, відеохостингів. Характеристика сервісів для проведення онлайн-тестування. Огляд міжнародних інформатичних конкурсів для учнів початкової школи.

Тема 2. Методика роботи з Google Classroom у навчанні інформатики. Навчальна комунікація засобами застосунку Google Classroom. Практичний функціонал сервісу: курси, код доступу, списки учасників, завдання, контроль успішності. Структура папок і документів на Google Диску. Методика використання платформи «ДистОсвіта» в навчанні інформатики в початковій школі.

ЗМІСТОВИЙ МОДУЛЬ 6. МЕТОДИКА ФОРМУВАННЯ МЕДІАГРАМОТНОСТІ В ЗДОБУВАЧІВ ПОЧАТКОВОЇ ОСВІТИ

Тема 1. Методичні основи формування інформаційної та медіаграмотності дітей. Проблема інформаційної грамотності дітей і молоді. Достовірність медійного повідомлення. Методика перевірки якості інформаційного повідомлення. Інформаційні продукти, на які розповсюджується дія Закону України «Про авторське право і суміжні права».

Тема 2. Методика формування навичок кібербезпеки та академічної доброчесності. Методика ознайомлення здобувачів початкової освіти з поняттями «академічна доброчесність», «кібербулінг». Види кібербулінгу. Методи профілактики кібербулінгу. Ознаки кіберцькування. Медіапедагогіка й основи аудіовізуальної грамотності як складники підготовки вчителя інформатики в початковій школі.

ЗМІСТОВИЙ МОДУЛЬ 7. МЕТОДИКА ВПРОВАДЖЕННЯ ОСОБИСТІСНО ОРІЄНТОВАНОГО НАВЧАННЯ НА УРОКАХ ІНФОРМАТИКИ

Тема 1. Методичні засади особистісно орієнтованого навчання інформатики в початковій школі. Мета і завдання особистісно орієнтованого

освітнього процесу з інформатики. Сутність педагогіки партнерства в початковій школі. Методика диференціації навчання на уроках інформатики. Створення диференційованих завдань з інформатики.

Тема 2. Методика моделювання та проєктування особистісно орієнтованого уроку інформатики. Методика моделювання особистісно орієнтованого уроку інформатики. Проєктування уроків інформатики на основі особистісно орієнтованого підходу. Методика формувального оцінювання навчальних досягнень з інформатики в початковій школі.

ЗМІСТОВИЙ МОДУЛЬ 8. МЕТОДИКА ОРГАНІЗАЦІЇ ПРОБЛЕМНО-ПОШУКОВОЇ ДІЯЛЬНОСТІ ТА РЕФЛЕКСІЇ НА УРОКАХ ІНФОРМАТИКИ

Тема 1. Методика організації проблемно-пошукової та проєктної діяльності на уроках інформатики. Наукові основи методики проблемного навчання інформатики. Методика організації роботи здобувачів освіти над проблемними питаннями з інформатичної освітньої галузі. Методика застосування проєктного навчання на уроках інформатики в початковій школі. Типи проєктів з інформатики. Розробка проблемних завдань і тематики проєктів для учнів початкової школи.

Тема 2. Методика організації рефлексивної діяльності на уроках інформатики в початковій школі. Сучасні методи організації рефлексивної діяльності учнів на уроках інформатики. Нестандартні рефлексивні методичні прийоми для учнів початкової школи («Есе», «Залиште за мною останнє слово», «Лінія цінностей», «Листи самооцінювання», «Метод «6 капелюхів»», «Плюс, мінус, цікаво», «Незакінчене речення», «Сенквейн»).

ЗМІСТОВИЙ МОДУЛЬ 9. STEM-ОСВІТА: МЕТОДИКА ІНТЕГРАЦІЇ ІНФОРМАТИКИ В ПРОЄКТНУ ДІЯЛЬНІСТЬ ПОЧАТКОВОЇ ШКОЛИ

Тема 1. Методика впровадження STEM-освіти на уроках інформатики в початковій школі. Поняття STEM-освіти. Методика створення та функціонування STEM-центру в класі. Методичні вимоги до проведення STEM-уроків. Методика інтеграції інформатичної освітньої галузі в STEM-проєкти для початкової школи. Методика використання робототехніки Lego WeDo 2 та Makeblock у процесі опанування інформатичної освітньої галузі.

Тема 2. Методика використання інноваційних технологій майбутнього на уроках інформатики. Методика ознайомлення молодших школярів з поняттями штучного інтелекту, доповненої та віртуальної реальності. Методичні прийоми використання хмарних сервісів та 3D-друку в освітньому процесі. Планування виховних заходів для тижня інформатики з використанням сучасних методів навчання.

ЗМІСТОВИЙ МОДУЛЬ 10. МЕТОДИКА РОБОТИ З ОБДАРОВАНИМИ ДІТЬМИ НАД ЗМІСТОМ ІНФОРМАТИЧНОЇ ОСВІТНЬОЇ ГАЛУЗІ

Тема 1. Методичні засади роботи з обдарованими дітьми в галузі інформатики. Сутність проблеми обдарованості в сучасній педагогічній науці. Перспективи дітей, які мають нахил до роботи з інформаційними технологіями. Методи діагностики обдарованості в галузі інформатики. Методи та форми роботи з обдарованими здобувачами початкової освіти на уроках інформатики.

Тема 2. Методика підготовки здобувачів до олімпіад та конкурсів з інформатики. Олімпіадний рух з інформатики в Україні. Міжнародні конкурси з програмування для здобувачів загальної середньої освіти. Методика розробки творчих завдань у пропедевтичному курсі інформатики. Пошук і аналіз електронних підручників та ресурсів з інформатики для початкової школи.

Політика курсу (особливості проведення навчальних занять). Політика освітнього процесу з дисципліни регулюється низкою нормативних документів Бердянського державного педагогічного університету, які знаходяться у відкритому доступі на офіційному сайті ЗВО (<https://bdpu.org.ua/normatyvna-baza-bdpu/>).

Обов'язково ознайомтеся з «Положенням про організацію освітнього процесу в БДПУ», у ньому прописано всі форми, методи та принципи організації Вашої освітньої діяльності в університеті (<https://bdpu.org.ua/wp-content/uploads/2025/05/pro-organizacziyu-osvitnogo-proczesu-v-berdyanskomu-derzhavnomu-pedagogichnomu-universyteti-2025-posylannya-na-publichnu-informacziyu-1.pdf>).

Політика, якою керується ОК, ґрунтується на ПОВАЗІ. Наша дисципліна – це можливість на практиці застосовувати теоретичні знання для розвитку професійних навичок та педагогічної майстерності, що підвищує Вашу ефективність як вчителів початкових класів; вчитися ставити запитання, генерувати нові ідеї та реалізовувати їх, робити помилки й приходити до нових поглядів і висновків як разом, так і самотійно. Від вас очікується відповідальність, терпіння, гнучкість, уважність та повага до ваших однокурсників.

Будьте також толерантними: терпимі до технічних збоїв та затримок з боку здобувачів вищої освіти та з боку викладача, оскільки в умовах військового стану ми навчаємося із застосуванням технологій дистанційного навчання.

Освітній процес передбачає лекційні та практичні заняття, самотійну роботу, виконання індивідуальних і групових проєктів.

Навчання здійснюється в асинхронному і синхронному режимах. Синхронний режим передбачає відвідування всіх пар у форматі онлайн. Асинхронний режим – ознайомлення з освітніми матеріалами на платформі MOODLE та виконання усіх завдань. Регулювання синхронного та

асинхронного режиму відбувається на принципі взаємодії викладач – здобувач вищої освіти. Спілкування відбувається в спільному Telegram-чаті та на освітній платформі.

БЕЗПЕКА ПОНАД УСЕ! Тож під час повітряної тривоги онлайн заняття зупиняються для того, щоб ВИ ПІШЛИ В УКРИТТЯ АБО БЕЗПЕЧНЕ МІСЦЕ. У такому разі освітній процес набуває асинхронного режиму. Ви можете отримати додаткову консультацію (в години консультацій викладача).

Навчання є практико-орієнтованим і полягає в акценті на застосуванні теоретичних знань у реальних ситуаціях для розвитку практичних навичок, які здобувачі вищої освіти зможуть використовувати у своїй професійній діяльності.

Заохочується висловлювання власної точки зору, творчий підхід до виконання передбачених програмою дисципліни завдань, неформальна освіта в межах освітнього компоненту.

Обов'язковим є дотримання принципів академічної доброчесності. Положення про академічну доброчесність у нашому університеті Ви знайдете на офіційному сайті (<https://bdpu.org.ua/wp-content/uploads/2025/05/pro-akademichnu-dobrochesnist-u-bdpu.pdf>). Знання та дотримання цього положення обов'язкове. Наприклад, якщо Ви здаєте чийсь роботу замість своєї, то вона не зараховується, в деяких випадках, навіть, без права перескладання.

Не рекомендуємо користуватися допомогою ШТУЧНОГО ІНТЕЛЕКТУ при виконанні завдань з курсу. Якщо Ви використовуєте ШІ, то обов'язково перевіряйте правдивість інформації, оскільки він теж припускає помилки. Для запобігання порушення академічної доброчесності **ПРОПISУЙТЕ ДЖЕРЕЛО, НА ЯКЕ СПИРАЄТЕСЬ** під час виконання завдань (автор, вебсайт, стаття, посібник та ін.).

Лекційні заняття передбачають різні форми проведення. Підготовка до практичних занять включає обробку теоретичного матеріалу з дисципліни, розгляд та аналіз відеоматеріалу, підготовку до методичного пояснення засвоєного матеріалу, проєктування індивідуальних завдань та ін. Відпрацювання пропущених практичних занять є обов'язковим, здійснюється у форматі дистанційного (на платформі Zoom) спілкування викладача зі здобувачем (не пізніше, ніж через тиждень з моменту проведення заняття та згідно з графіком консультацій).

Самостійна робота передбачає завдання із тем дисципліни, пов'язаних з пошуком, обробкою та перегляд літератури, відео матеріалів, розгляд матеріалів за посиланнями викладача, підготовкою до практичних занять, відпрацювання теми, підготовка до презентації проєктів занять. Самостійні роботи надсилаються на оцінювання через систему Moodle у визначений політикою курсу термін.

Консультації здобувачів проводитимуться згідно з визначеним графіком.

Під час онлайн навчання необхідно дотримуватися етики спілкування: бути з увімкненим відео, ідентифікувати свій профіль у Zoom (коректно зазначено ПІБ українською/англійською мовою).

Пам'ятайте! Ви все можете, треба тільки захотіти!

Якщо щось не зрозуміло, Ви можете писати в особисті повідомлення викладачу, який завжди йде на зустріч тим, хто прагне навчатися й отримувати знання та вміння!

Технічне й програмне забезпечення/обладнання, наочність. Навчально-методичний комплекс завантажено на корпоративній освітній платформі ЗВО – Moodle БДПУ. До дисципліни Вас підкріплює викладач.

Програмне забезпечення: Microsoft Office (Power Point, Word), Zoom, Moodle, репозитарій); наочність (мультимедійні презентації та ін.).

Лекції та практичні заняття проводяться із застосуванням дистанційних технологій за розкладом в ZOOM (ідентифікатор постійної персональної конференції викладача – 905 294 6170, код доступу – 1111).

Слідкувати за розкладом занять Ви можете на сайті БДПУ, платформі MOODLE. Розклад на наступний тиждень оновлюється кожної п'ятниці.

Система оцінювання та вимоги: оцінювання виконання завдань на практичних заняттях, виконання самостійної роботи. Оцінювання навчальних досягнень здобувачів вищої освіти за всіма видами навчальних робіт проводиться під час поточного та підсумкового контролю, що регулюється «Положенням про оцінювання навчальних досягнень здобувачів вищої освіти у Бердянському державному педагогічному університеті» (<https://bdpu.org.ua/wp-content/uploads/2025/05/pro-oczinyuvannya-navchalnyh-dosyagnen-zdobuvachiv-vyshhoyi-osvity-u-bdpu.pdf>).

Завданнями поточного контролю є перевірка засвоєння навчального матеріалу здобувачами вищої освіти. При оцінюванні кожного ЗМ враховуються такі основні елементи навчальної діяльності студента: виконання завдань практичної частини; виконання завдань для самостійної роботи; робота на практичному занятті; неформальна освіта. Додаткові бали можна отримати при написанні наукових тез, участі у конференціях, семінарах, воркшопах.

Критерії оцінювання практичних завдань і самостійної роботи: кожен блок практична/самостійна робота оцінюється максимум у 10 балів згідно з наступними показниками: демонстрація ґрунтовних теоретичних знань – 30% оцінки; нестандартний, творчий підхід до розв'язання завдання, вияв креативності – 30% оцінки; здатності практичного застосування повного спектру опанованих методик – 30% оцінки; своєчасність виконання завдання – 10% оцінки. Критерії оцінювання творчого індивідуального завдання: самостійність наукового пошуку – 30% оцінки; результативність наукового

пошуку – 30% оцінки; практична значущість розробки наукової проблеми – 30% оцінки; своєчасність виконання завдання – 10% оцінки.

Підсумкове оцінювання проходить у формі екзамену.

Для оцінювання навчальних досягнень здобувачів вищої освіти застосовується внутрішня університетська 100-бальна шкала. Після вивчення навчальної дисципліни їх результати конвертуються у шкалу ECTS шляхом ранжування навчальних досягнень згідно з Положенням про оцінювання навчальних досягнень здобувачів вищої освіти у Бердянському державному педагогічному університеті <https://bdpu.org.ua/wp-content/uploads/2025/05/pro-oczinyuvannya-navchalnyh-dosyagnen-zdobuvachiv-vyshhoyi-osvity-u-bdpu.pdf>.

Мінімальний пороговий рівень оцінки з освітнього компоненту є єдиним в Університеті, не залежить від форм і методів оцінювання, складає 50 балів.

Оцінка за всі види навчальної діяльності за університетською шкалою	Оцінка за шкалою ЄКТС
90-100	A
78-89	B
65-77	C
58-64	D
50-57	E
35-49	FX (з можливістю повторного складання)
1-34	F (з обов'язковим повторним вивченням ОК)

Щоб перевірити свої оцінки за завдання та прочитати коментарі викладача, клацніть на посилання «Журнал оцінок» у меню лівої бічної панелі на сторінці курсу в MOODLE. У вікні, що відкриється, будуть перераховані всі задані завдання та терміни їх виконання. Якщо ваш викладач залишив коментар, натисніть на завдання, щоб переглянути.

Список рекомендованих джерел

Основні:

1. Антонова О.П. Використання інформаційно-комунікаційних технологій у 1–2 класах ЗЗСО: навч.-метод. посіб. Київ: Генеза, 2019. 96 с.
2. Вдовенко В.В. Методика навчання інформатики в початковій школі: навч.-метод. посіб. Кіровоград, 2016. 106 с.
3. Дичківська І.М. Інноваційні педагогічні технології: підруч. для студ. вищ. навч. закл. 3-ге вид. Київ: Академвидав, 2015. 304 с.
4. Морзе Н., Барна О. Інформатика: підруч. для 4 кл. закладів загал. серед. освіти. Київ: Оріон, 2021. 176 с.

5. Нова українська школа: poradnik dla vchytelja / Під заг. ред. Бібік Н. М. Київ, 2017. 206 с.
6. Пометун О.І., Сущенко І.М. Навчаємо мислити критично: посібник для вчителів. Дніпропетровськ: ЛПРА, 2016. 144 с.
7. Саган О.В. Методика навчання інформатики в початкових класах. Інформатика в школі. 2017. № 8(104). С. 3–112.
8. Стрілецька Н.М. Методика навчання інформатики (у початковій школі): навч.-метод. посіб. Чернігів, 2014. 240 с.
9. Трипольська О.О. НУШ: організація дистанційного і змішаного навчання у початковій школі: навч.-метод. посіб. Харків: Ранок, 2021. 208 с.
10. Фідкевич О., Бакуліна Н. Теорія і практика формувального оцінювання у 1–2 класах ЗЗСО. Київ: Генеза, 2019. 64 с.
11. Мухіна Т. Теоретичні основи підготовки майбутніх учителів початкових класів до розвитку креативного мислення учнів засобами STEM-технологій. Інноваційна педагогіка. 2025. Вип. 79. Т. 2. С. 112–116.
12. Мухіна Т., Кононенко М. Інтерактивні онлайн-ресурси як засіб підвищення мотивації здобувачів початкової освіти до вивчення математики. Перспективи та інновації науки. 2025. № 1(47). С. 798–807.

Додаткова:

13. Андрієвська В.М., Білоусова Л.І. Інноваційні застосування ІКТ в освітній практиці початкової школи: навч.-метод. посіб. Харків: ХНПУ, 2018. 82 с.
14. Близнюк Т. Цифрові інструменти для онлайн і офлайн навчання: навч.-метод. посіб. Івано-Франківськ, 2021. 64 с.
15. Гладун М.А., Сабліна М.А. Сучасні онлайн-інструменти інтерактивного навчання як технологія співробітництва. Відкрите освітнє е-середовище. 2018. №4. С. 33–43.
16. Морзе Н.В., Барна О.В., Вембер В.П. Формувальне оцінювання: від теорії до практики. Інформатика та ІТ в навчальних закладах. 2013. № 6. С. 45–57.
17. Цифрова компетентність сучасного вчителя НУШ: зб. матеріалів всеукр. наук.-практ. семінару. Київ: ІТЗН НАПН України, 2020. 117 с.

Інформаційні ресурси:

18. Державний стандарт початкової освіти. URL: <http://nus.org.ua/news/uryad-opublikuvav-novuj-derzhstandart-pochatkovoyi-osvity-dokument>
19. Закон України «Про освіту». URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2145-19#Text>

20. Концепція НУШ. URL:
<https://www.kmu.gov.ua/storage/app/media/reforms/ukrainska-shkola-compressed.pdf>
21. Відеолекції порталу «Всеосвіта». URL:
<https://vseosvita.ua/webinar/lecture>
22. Масові відкриті онлайн-курси «Prometheus». URL:
<https://prometheus.org.ua/>
23. Освітній проект «На урок». URL: <https://naurok.com.ua/>
24. Сайт для вчителів інформатики. URL: <http://teach-inf.at.ua/>
25. LearningApps – бібліотека готових вправ. URL:
<https://learningapps.org/>