

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
Державний вищий навчальний заклад
«Донбаський державний педагогічний університет»
Факультет початкової, технологічної та професійної освіти
Кафедра природничо-математичних дисциплін
та інформатики в початковій освіті

«ЗАТВЕРДЖУЮ»

Перший проректор

доцент Набока О. Г.

_____ 2021 року

ПРОГРАМА

кваліфікаційного екзамену з методики навчання інформатики

підготовки студентів магістерського рівня вищої освіти

у галузі знань 01 Освіта / Педагогіка

за спеціальністю 013 Початкова освіта

вибіркова частина: Інформатика

(денна та заочна форма навчання)

Програма кваліфікаційного екзамену з методики навчання інформатики / укл. Т. А. Євтухова. Слов'янськ : ДВНЗ «ДДПУ», 2021. 17 с.

Програма кваліфікаційного екзамену з методики навчання інформатики підготовки студентів магістерського рівня вищої освіти у галузі знань 01 Освіта / Педагогіка, за спеціальністю 013 Початкова освіта, із вибірковою частиною: Інформатика (денна та заочна форма навчання) спрямовує студентів-випускників на повторення та систематизацію раніше вивченого матеріалу з найважливіших питань, винесених на екзамен із подальшим їх висвітленням на державному екзамені.

Ухвалено на засіданні кафедри природничо-математичних дисциплін та інформатики в початковій освіті (протокол № 2 від 9 вересня 2021 р.).

Завідувач кафедри
природничо-математичних
дисциплін та інформатики
в початковій освіті

Євтухова Т. А.

Затверджено на засіданні Вченої ради факультету (протокол № від 9 вересня 2020 р.)

Схвалено науково-методичною радою
Державного вищого навчального закладу
«Донбаський державний педагогічний університет»

«_____» _____ 20__ р.

Протокол № _____

Голова науково-методичної ради ДДПУ

_____ (_____)
(підпис) (прізвище та ініціали)

Пояснювальна записка
до проведення кваліфікаційного екзамену
з методики навчання інформатики
підготовки студентів магістерського рівня вищої освіти
у галузі знань 01 Освіта / Педагогіка
за спеціальністю 013 – Початкова освіта
за вибірковою частиною – Інформатика

Кваліфікаційний екзамен із інформатики з методикою навчання зі спеціальності 013 – Початкова освіта на здобуття магістерського рівня вищої освіти відбувається в три етапи:

I етап – тестування.

II етап – відповідь на теоретичне питання з дисципліни «Інформатика з методикою навчання».

III етап – виконання практичного завдання з курсу «Інформатика з методикою навчання».

I етап – тестування. Виконуючи тестові завдання, розроблені у відповідності до вимог теорії і практики педагогічного тестування, студенти мають продемонструвати знання основ інформатики й методики навчання інформатики. До тесту включено завдання закритої форми: обрати одну відповідь серед трьох варіантів.

II етап – відповідь на теоретичне питання з інформатики з методикою навчання.

Під час відповіді на питання з дисципліни «Інформатика з методика навчання» студенти мають показати знання оновленого змісту навчання інформатики у закладах загальної середньої освіти, згідно з Концепцією Нової української школи та визначених у ній ключових компетентностей, необхідних кожній сучасній людині для її успішної життєдіяльності; вільно орієнтуватися в теоретичних засадах використання інформаційно-комунікаційних технологій; упевнено розв'язувати практичні соціальні, комунікативні завдання; продемонструвати знання про інформацію та її властивості, особливості опрацювання, передавання та зберігання; знання з основ програмування, навички алгоритмічного мислення та безпеки в Інтернеті та кібербезпеки; розуміння етики роботи з інформацією (авторське право, інтелектуальна власність, нетикет); знатися на сучасних підходах до формування в учнів інформаційно-цифрової та медіакомпетентності.

До того студент повинен системно й логічно викласти матеріал, показати володіння знаннями, пов'язаними з поняттями методики навчання інформатики в початковій школі.

III етап – виконання практичного завдання з курсу «Інформатика з методикою навчання».

Виконуючи практичні завдання, студенти повинні продемонструвати вміння застосовувати сучасні принципи, методи, прийоми і засоби навчання інформатики учнів початкових класів; вирішувати завдання всебічного виховання молодших школярів засобами інформаційних технологій з урахуванням особливостей ступеня навчання; прогнозувати шляхи формування і розвитку інтелектуальної та емоційної сфер особистості учня початкових класів, його пізнавальних і розумових здібностей у процесі навчання інформатики.

Окрім основних зазначених вище умінь та вимог щодо практичної підготовки вчителя інформатики в початкових класах, майбутній фахівець має бути здатним аналізувати навчальну діяльність учнів, добирати підручники та посібники, прогнозувати труднощі засвоєння учнями навчального матеріалу, а також оволодіння практичними вміннями з використання ІКТ; планувати і творчо конструювати освітній процес у цілому і процес навчання конкретного матеріалу з урахуванням особливостей початкового ступеня навчання; планувати навчально-ігрову діяльність на уроці та позакласній роботі; здійснювати у комплексі різні види індивідуалізації навчання інформатики; творчо розв'язувати методичні завдання у процесі навчання і виховання в початковій школі.

Під час відповіді, студент повинен продемонструвати вільне володіння методикою використання програмних педагогічних засобів (ППЗ), застосовувати теоретичні знання з методики навчання інформатики. При цьому відповіді студентів мають бути логічно побудовані з ґрунтовним викладанням суті питання.

СИСТЕМА ОЦІНЮВАННЯ

Критерії оцінювання з інформатики та методики навчання

№	Критерії оцінювання	Шкала оцінювання (в балах)			
		«відмінно» 90 – 100	«добре» 75 – 89	«задовільно» 60 – 74	«незадовільно» 0 – 59
1	Відповідність змісту	Відповідь студента повністю відповідає змісту питання. Не всі основні проблеми визначені чітко.	Відповідь студента в основному відповідає змісту питання. Не всі основні проблеми визначені чітко.	Відповідь студента лише частково відповідає змісту питання. Основні проблеми визначені нечітко.	Відповідь студента не відповідає змісту питання. Основні проблеми не визначені.
2	Повнота і ґрунтовність викладу	Основні проблеми повністю і ґрунтовно розкриті.	Основні проблеми розкриті недосить повно і ґрунтовно.	Основні проблеми розкриті лише частково і без належної глибини.	Основні проблеми не розкриті.
3	Доказовість викладу	Студент може викласти свою точку зору з проблем, що обговорюються	Студент викладає матеріал, в основному аргументуючи аргументу положення. Він відчуває труднощі у викладанні своєї точки зору щодо ряду проблем.	Студент викладає матеріал, майже не аргументуючи методичні положення. Він не має своєї точки зору щодо більшості проблем.	Доказовість викладу матеріалу і самостійні міркування відсутні.
4	Термінологічна коректність	Студент досить вільно і коректно користується методичною термінологією	Студент в основному правильно використовує методичну термінологію.	Студент допускає значну кількість термінологічних помилок, що	Студент майже не користується методичною термінологією. Його запас

		. Він володіє повним запасом методичних термінів.	Невелика кількість термінологічних помилок не перешкоджає розумінню змісту викладеного.	ускладнює розуміння змісту викладеного. Він володіє обмеженим запасом методичних термінів.	методичних термінів – мінімальний.
5	Здатність до обґрунтування методичних рішень та розв'язання практичних завдань.	Студент спонтанно і правильно реагує на запитання екзаменатора. Він здатний теоретично обґрунтувати вибір власних методичних рішень.	Студент адекватно реагує на запитання екзаменатора, однак він недосить впевнено обґрунтовує вибір власних методичних рішень	Студент не зовсім адекватно реагує на запитання екзаменатора. Він відчуває труднощі в обґрунтуванні вибору власних методичних рішень.	Студент не здатний правильно реагувати на запитання екзаменатора. Він не може обґрунтувати вибір власних методичних рішень.

Загальна оцінка роботи

Вид завдання	Максимальна кількість балів
Тести	30
Теоретичне питання з інформатики та методики навчання	30
Практичне завдання з інформатики та методики навчання	40

Таблиця переведення бальної шкали оцінок у національну

Шкала оцінювання:

90 – 100 балів – **відмінно**;

75 – 89 балів – **добре**;

60 – 74 балів – **задовільно**;

0 – 59 балів – **незадовільно**.

ТЕМАТИЧНИЙ ЗМІСТ ДЕРЖАВНОГО ЕКЗАМЕНУ «ІНФОРМАТИКА З МЕТОДИКОЮ НАВЧАННЯ»

Структура, мета і завдання курсу «Інформатика з методикою навчання» в початковій школі. Концепція Нової української школи щодо ключової інформаційно-цифрової компетентності. Пропедевтичний курс «Інформатика» як навчальний предмет. Принцип побудови програми. Мета, завдання пропедевтичного курсу. Характеристика умов навчання. Ключова та предметна ІКТ-компетентності навчального курсу. Методи і засоби навчання інформатики. Зміст і структура навчально-методичного комплексу.

Особливості проектування та проведення уроків інформатики в початкових класах. Організація навчання інформатики в початковій школі. Особливості календарно-тематичного планування, схема календарного плану. Урок інформатики та його особливості. Система уроків. Вимоги до сучасного уроку. Особливості проведення уроків інформатики в початковій школі. Використання ігрових форм. Підготовка вчителя до уроку. Відбір змісту, методів, засобів і організаційних форм навчання відповідно до мети уроку. Ергономіко-педагогічні вимоги до організації робочого місця учнів у комп'ютерних класах у початковій школі.

Ергономіко-гігієнічні вимоги до роботи з основним обладнанням комп'ютера.

Цифрові технології в професійній діяльності вчителя початкової школи. Інформаційне суспільство та перспективи його розвитку. Ознаки інформаційного суспільства. Інформатизація освітнього процесу. Поняття «інформаційне освітнє середовище».

Інтернет-ресурси в освітньому процесі початкової школи. Вебінар як форма підвищення професійного рівня вчителів. Портфоліо вчителя початкової школи. Основні види та вимоги щодо створення.

Основні аспекти організації дистанційного навчання.

Авторське право. Особливості електронного листування. Правила етикету при електронному листуванні.

Методичні засади організації навчального процесу молодших школярів у процесі вивчення теми «Інформація» . Методика формування поняття про інформацію, повідомлення, інформаційне суспільство та інформаційні процеси. Поняття про повідомлення. Сприйняття людиною повідомлень. Інформація. Особливості введення поняття «інформація». Ознайомлення з властивостями інформації. Уточнення уявлень молодших школярів стосовно ролі інформації у нашому житті.

Інформаційні процеси: отримання, зберігання, опрацювання і передавання повідомлень. Різні пристрої, що використовуються для роботи з повідомленнями.

Діти 21 століття. Методичні рекомендації щодо формування уявлень молодших школярів про основні інформаційні процеси. Особливості введення поняття «інформаційні процеси». Методика ознайомлення з одиницями вимірювання інформації. Ознайомлення із носіями інформації та способами її збереження. Поняття про шифровані повідомлення. Формування уявлення про способи кодування. Двійкове кодування. Збереження інформації в комп'ютері

Методика ознайомлення із носіями інформації та способами її збереження. Методичні рекомендації щодо формування уявлень молодших школярів про шифровані повідомлення, способи кодування (двійкове кодування). Формування уявлень про способи структурування інформації. Використання алфавіту і нумерації для структурування і збереження інформації. Зміст. Індекс. Гіпертекст.

Методичні рекомендації щодо формування уявлень молодших школярів про способи структурування інформації. Формування уявлення про передачу інформації. Поняття: джерело, приймач і канал передачі. Перетворення інформації при передачі. Швидкість передачі. Причини і типи помилок при передачі.

Методичні рекомендації щодо формування уявлень молодших школярів про передачу інформації. Особливості роботи з поняттями «джерело», «приймач», «канал передачі».

Методичні засади організації навчального процесу молодших школярів у процесі вивчення теми «Алгоритми»

Блок «Алгоритми і виконавці», «Алгоритми з розгалуженням і повторенням». Особливості процесу формування алгоритмічного мислення молодших школярів. Методика викладання окремих блоків і тем у початкових класах. Особливості викладання теми в третьому та четвертому класах.

Методика формування уявлень у молодших школярів про алгоритми та виконавці, середовище алгоритмів, складання алгоритмів для виконавців, словесне подання алгоритмів. Методика ознайомлення учнів з алгоритмами певної структури

Методичні засади організації навчального процесу молодших школярів у процесі вивчення теми «Інтернет»

Методика формування початкових уявлень про Інтернет. Методика ознайомлення учнів із поняттям комп'ютерної мережі (локальної і глобальної)

та можливими напрямками їх використання в житті людини, із пошуком графічних зображень та наступного їх збереження з метою подальшого їхнього опрацювання за допомогою графічного редактора та редактора комп'ютерних презентацій.

Методика формування практичних навичок використання глобальної мережі Інтернет для пошуку необхідних текстових даних і зображень, їхнього перегляду і збереження, виконання інтерактивних завдань он-лайн в підтримку навчальних предметів, електронного листування. Співпраця в Інтернеті. Дотримання вимог безпечної роботи дітей в Інтернеті, копіювання фрагментів тексту у презентації та текстові документи. Небезпеки та ризики в Інтернеті. Авторське право. Особливості електронного листування. Правила етикету при електронному листуванні.

Методика формування задоволення пізнавальних інтересів учнів, підтримка їх творчої ініціативи та прагнення до освоєння нових комунікаційних технологій, що створюватиме відчуття доступності в постійному оновленні своїх компетентностей.

Методичні засади організації навчального процесу молодших школярів у процесі вивчення теми «Графіка»

Методика формування початкових уявлень про поняття комп'ютерної графіки. Програми для створення за змінювання графічних зображень. Створення зображень.

Методика формування практичних навичок роботи з програмами та онлайн середовищами для роботи з графічними даними. Перегляд карт. Пошук рідного краю на картах. Середовище графічного редактора. Панель інструментів. Палітра кольорів. Колір фігури і колір фону. Створення та змінювання простих зображень. Методичні рекомендації щодо роботи з картами.

Методичні засади організації навчального процесу молодших школярів у процесі вивчення теми «Текст»

Методика формування початкових уявлень про середовища для читання текстів. Закладки в тексті, цитати тощо. Віртуальні бібліотеки, довідники, енциклопедії, словники.

Методичні рекомендації щодо роботи з текстовими редакторами. Переміщення в текстовому документі. Виділення частин тексту. Змінювання та вдосконалення текстів.

Методика формування початкових уявлень про основні команди редагування: вирізати, копіювати, вставити, видалити. Уведення символів за допомогою клавіатури. Доповнення текстів зображеннями.

Методичні рекомендації щодо порівняння текстів з оманливою та правдивою інформацією. Пошук хибних висловлювань у текстах (на основі інформації з інших предметів).

Теоретичні питання до ДЕ з інформатики з методикою навчання

1. Основні компоненти методики навчання інформатики як науки, її зв'язок із суміжними науками.
2. Концепція методичної підготовки майбутніх учителів інформатики в початковій школі.
3. Інформаційне суспільство та перспективи його розвитку.
4. Моніторинг рівня сформованості предметної та ІКТ компетентності молодших школярів.
5. Структура уроку інформатики, особливості проведення уроку на різних ступенях навчання. Індивідуалізація процесу навчання.
6. Використання ігрових технологій на уроках інформатики.
7. Використання технології навчального співробітництва у процесі викладання курсу «Інформатика» в початковій школі.
8. Використання технології диференційованого навчання на уроках інформатики в початковій школі.
9. Використання змішаного навчання як технології організації самостійної навчальної діяльності на уроках інформатики в початковій школі.
10. Інформаційно-комунікаційна компетентність як ключова за концепцією Нової української школи. Предметна ІКТ-компетентність курсу «Інформатика».
11. Інтеграція медіаосвіти в пропедевтичний курс «Інформатика» в початковій школі.
12. Ознаки інформаційного суспільства.
13. Використання здоров'язберігальних технологій на уроках інформатики в початковій школі
14. Інформатизація освітнього процесу. Діти 21 століття.
15. Методика формування уявлення про кібербезпеку
16. Поняття «інформаційне освітнє середовище».
17. Організація проектної діяльності в початковій школі в межах вивчення курсу «Інформатика».

18. Вебінар як форма підвищення професійного рівня вчителів.
19. Основні аспекти організації дистанційного навчання.
20. Ергономіко-педагогічні вимоги до організації робочого місця учнів у комп'ютерних класах у початковій школі.
21. Ергономіко-гігієнічні вимоги до роботи з основним обладнанням комп'ютера.
22. Інтернет-ресурси в освітньому процесі початкової школи.
23. Методика ознайомлення із поняттям про повідомлення, інформацію.
24. Портфоліо вчителя. Основні види та вимоги щодо створення.
25. Особливості формування уявлень про правила пошуку даних в Інтернеті.
26. Небезпека та ризики в Інтернеті.
27. Етапи ознайомлення з алгоритмом створення комп'ютерної презентації.
28. Особливості електронного листування. Правила сучасного етикету.
29. Формування уявлень про авторське право.
30. Інформаційна безпека. Формування уявлень про безпечну роботу в Інтернеті.

Практичні питання до ДЕ з з інформатики з методикою навчання

1. Проаналізуйте вправи для роботи за комп'ютером одного з циклів уроків підручника «Сходінки до інформатики» для 2 – 4 класів (авт. Ф. М. Ривкінд, Г. В. Ломаковська, С. Я. Колесніков, Й. Я. Ривкінд).
2. Проаналізуйте вправи для роботи за комп'ютером одного з циклів уроків підручника «Сходінки до інформатики» для 2 – 4 класів (авт. О. Коршунова).
3. Проаналізуйте вправи для роботи за комп'ютером одного з циклів уроків підручника «Сходінки до інформатики» для 2 – 4 класів (авт. М. М. Корнієнко, С. М. Крамаровська, І. Т. Зарецька).
4. Опишіть вправи, що застосовуються в процесі використання комплексу навчально-розвивальних ігрових програм із курсу «Інформатика» у початкових класах.
5. Дайте характеристику підручників з інформатики, опишіть їхню структуру та особливості використання (авт. Ф. М. Ривкінд, Г. В. Ломаковська, С. Я. Колесніков, Й. Я. Ривкінд).
6. Дайте характеристику підручників з інформатики, опишіть їхню структуру та особливості використання (авт. О. Коршунова).
7. Дайте характеристику підручників з інформатики, опишіть їхню структуру та особливості використання (авт. М. М. Корнієнко, С. М.

Крамаровська,
І. Т. Зарецька).

8. Охарактеризуйте основні підходи до розробки робочих зошитів (авт. Ф. М. Ривкінд, Г. В. Ломаковська, С. Я. Колесніков, Й. Я. Ривкінд).
9. Охарактеризуйте основні підходи до розробки робочих зошитів (авт. О. Коршунова).
10. Охарактеризуйте основні підходи до розробки робочих зошитів (авт. М. М. Корнієнко, С. М. Крамаровська, І. Т. Зарецька).
11. Охарактеризувати особливості роботи з ігровими і навчальними програмами.
12. Проаналізуйте вправи для використання в процесі роботи над правилами поведінки і безпеки життєдіяльності в комп'ютерному класі.
13. Наведіть приклади вправ для роботи з клавіатурним тренажером «Rapid Typing».
14. Охарактеризуйте етапи роботи в межах теми «Створення папок».
15. Наведіть приклади завдань для контролю засвоєння алгоритму створення нової папки.
16. Проаналізуйте вправи для використання в процесі роботи над темою «Текстовий редактор».
17. Наведіть приклади вправ для роботи в межах теми «Графічний редактор».
18. Охарактеризуйте етапи роботи з алгоритмом створення нового текстового документа.
19. Наведіть приклади завдань для роботи в межах теми «Мережа Інтернет».
20. Проаналізуйте вправи для використання в процесі роботи з різноманітними сайтами.
21. Наведіть приклади вправ для пошуку матеріалів у мережі Інтернет.
22. Розробіть фрагмент уроку інформатики в 2 класі (авт. Ф. М. Ривкінд, Г. В. Ломаковська, С. Я. Колесніков, Й. Я. Ривкінд).
23. Розробіть фрагмент уроку інформатики в 3 класі (авт. Ф. М. Ривкінд, Г. В. Ломаковська, С. Я. Колесніков, Й. Я. Ривкінд).
24. Розробіть фрагмент уроку інформатики в 4 класі (авт. Ф. М. Ривкінд, Г. В. Ломаковська, С. Я. Колесніков, Й. Я. Ривкінд).
25. Розробіть фрагмент уроку інформатики в 2 класі (авт. О. Коршунова).
26. Розробіть фрагмент уроку інформатики в 3 класі (авт. О. Коршунова).
27. Розробіть фрагмент уроку інформатики в 4 класі (авт. О. Коршунова).
28. Розробіть фрагмент уроку інформатики в 2 класі (авт. М. М. Корнієнко, С. М. Крамаровська, І. Т. Зарецька).

29. Розробіть фрагмент уроку інформатики в 3 класі (авт. М. М. Корнієнко, С. М. Крамаровська, І. Т. Зарецька).
30. Розробіть фрагмент уроку інформатики в 4 класі (авт. М. М. Корнієнко, С. М. Крамаровська, І. Т. Зарецька).

ЛІТЕРАТУРА

Основна

1. Бондаренко Т. М., Гринько В. О., Кошелєв О. Л. Методичні вказівки щодо написання і захисту курсової роботи з методики навчання інформатики / Т. М. Бондаренко, О. В. Гринько, О. Л. Кошелєв // – Слов'янськ: ДДПУ, 2015. – 72 с. (Рекомендовано до друку вченою радою Донбаського державного педагогічного університету (протокол № 2 від 22.10.2015 р.)
2. Бондаренко Т. М., Євтухова Т. А. Методичні рекомендації щодо організації самостійної роботи на уроках інформатики в початковій школі / Т. М. Бондаренко, Т. А. Євтухова // Слов'янськ: ДДПУ, 2015. – 78 с. (Рекомендовано до друку вченою радою Донбаського державного педагогічного університету (протокол № 2 від 22.10.2015 р.).
3. Вдовенко В. В. Методика навчання інформатики в початковій школі: Навчально-методичний посібник / В. В. Вдовенко // – Кіровоград: ПП «Центр оперативної поліграфії» Авангард», 2016. – 106 с.
4. Кадемія М. Ю., Шахіна І. Ю. Інформаційно-комунікаційні технології в навчальному процесі: Навчальний посібник / Кадемія М. Ю., Шахіна І. Ю. / – Вінниця, ТОВ «Планер». – 2011. – 220 с.
5. Саган О. В. Методика навчання інформатики в початкових класах Інформатика в школі / Науково-методичний журнал. – Харків, 2017. – № 8 (104) – 112 с.
6. Швачич Г. Г. Сучасні інформаційно-комунікаційні технології: Навчальний посібник / Г. Г. Швачич, В. В. Толстой, Л. М. Петречук, Ю. С. Іващенко, О. А. Гуляєва, О. В. Соболенко // – Дніпро: НМетАУ, 2017. – 230 с.

Допоміжна

1. Бондаренко Т. М. Формування в другокласників навичок самостійної роботи в процесі вивчення курсу «Сходінки до інформатики» / Т. М. Бондаренко, Т. Л. Баткалова // Збірник матеріалів конкурсу наукових робіт учнів, студентів, аспірантів і молодих вчених «Суспільство і держава» /

- 25 квітня 2014 року – Северодонецьк.: Северодонецький інститут ПрАТ «ВНЗ «МАУП», 2014. – С. 52–55.
2. Бондаренко Т. Особливості формування інформаційної компетентності молодших школярів / Т. Бондаренко, А. Шкільнюкова // Збірник матеріалів конкурсу наукових робіт учнів, студентів, аспірантів і молодих вчених «Суспільство і держава» / 25 квітня 2014 року – Северодонецьк.: Северодонецький інститут ПрАТ «ВНЗ «МАУП», 2014. – С. 80–83.
 3. Бондаренко Т. Психолого-педагогічні основи формування інформаційної компетентності молодших школярів / Т. Бондаренко, А. Шкільнюкова // Пошуки і знахідки. Матеріали наукової конференції ДВНЗ «Донбаський державний педагогічний університет» (22 – 24 квітня 2014 р.). – Вип.14 Т.2 – С. 173–175.
 4. Бондаренко Т. М. Комп'ютерні дидактичні ігри як засіб формування математичної компетентності другокласників / Т. М. Бондаренко, Д. Зал // Збірник матеріалів конкурсу наукових робіт учнів, студентів, аспірантів і молодих вчених «Суспільство і держава» / 25 квітня 2014 року – Северодонецьк.: Северодонецький інститут ПрАТ «ВНЗ «МАУП», 2014. – С. 55–58.
 5. Гладун М. Комп'ютерна гра для дітей молодшого шкільного віку / М. Гладун // Інформатика та інформаційні технології в навчальних закладах. – 2013. – № 1. – С. 19–25.
 7. Дем'яненко, В. М. Шляхи забезпечення якості програмних засобів навчального призначення / В. М. Дем'яненко, М. П. Шишкіна // Комп'ютер у школі та сім'ї. – 2010. – № 5. – С. 50–53.
 8. Залевська, Н. Технологія розробки інтегрованого уроку з використанням комп'ютера / Н.Залевська, В. Денисова // Сучасна школа України. – 2011. – Листопад (№ 11). – С. 33–37.
 9. Кириленко Н. М. Педагогічні умови ефективного застосування ігрових комп'ютерних технологій / Н. М. Кириленко // Вінницький державний педагогічний університет ім. М. Коцюбинського. Наукові записки. Серія: Педагогіка і психологія: зб. наук. ст. – Вінниця, 2010. – Вип. 32. – С. 336–340.
 10. Комар О. А. Дещо про інтеграцію та інтегровані уроки / О. А. Комар // Психолого-педагогічні проблеми сільської школи: збірник наукових праць Уманського державного педагогічного університету імені Павла Тичини. – Умань : УДПУ імені Павла Тичини, 2017. – Вип. 57. – С. 67–73.

11. Комп'ютерні дидактичні ігри у фаховій підготовці майбутніх учителів: монографія / Н.М. Кириленко // – Вінниця : Глобус-прес, 2016. – 188 с.
12. Корнієнко М. М. Сходинки до інформатики. 2 кл.: підруч. для загальноосвіт. навч. закл. / М. М. Корнієнко, С. М. Крамаровська, І. Т. Зарецька // Х. : Видавництво «Ранок», 2012. – С. 118.
13. Корнієнко М. М. Сходинки до інформатики: Робочий зошит:навч. посіб. для 2 кл. / М. М. Корнієнко, С. М. Крамаровська, І. Т. Зарецька // Х.: Видавництво «Ранок», 2013. – 64 с.
14. Корнієнко М. М. Сходинки до інформатики. 3 клас : підруч. для загальноосвіт. навч. закладів / М. М. Корнієнко, С. М. Крамаровська, І. Т. Зарецька // Х. : Видавництво «Ранок», 2013. – 160 с.
15. Корнієнко М. М. Сходинки до інформатики: Робочий зошит: навч. посіб. для 3 кл. / М. М. Корнієнко, С. М. Крамаровська, І. Т. Зарецька // Х. : Видавництво «Ранок», 2014. – 64 с.
16. Корнієнко М. М. Сходинки до інформатики. 4 клас : підруч. для загальноосвіт. навч. закладів / М. М. Корнієнко, С. М. Крамаровська, І.Т.Зарецька // Х. : Видавництво «Ранок», 2015. – 160 с.
17. Корнієнко М. М. Сходинки до інформатики: Робочий зошит:навч. посіб. для 3 кл. / М. М. Корнієнко, С. М. Крамаровська, І. Т. Зарецька // Х. : Видавництво «Ранок», 2015. – 64 с.
18. Коршунова О. В. Сходинки до інформатики: підруч. для 2 кл. загальноосвіт. навч. закл. / О. В. Коршунова // К. : Генеза, 2012. – 112 с.
19. Коршунова О. В.Сходинки до інформатики: Робочий зошит: навч. посіб. для 2 кл. / О. В. Коршунова // К. : Генеза, 2013. – 64 с.
20. Коршунова О.Г. Інформатика в малюнках: доступно та цікаво / О. Г. Коршунова // Учитель початкової школи. – 2013. – № 4. – С. 22–28.
21. Коршунова О. Використання опорних схем та організація розробки міні-проектів на уроках інформатики в початковій школі / О. Коршунова // Інформатика та інформ. технології в навчал. закл. – 2013. –№ 4. – С. 29–32.
22. Коршунова О. В. Сходинки до інформатики: підуч. для 3 кл. загальноосвіт. навч. закладів / О. В. Коршунова // К. : Генеза, 2014. – 176 с.
23. Коршунова О. В.Сходинки до інформатики: Робочий зошит:навч. посіб. для 3 кл. / О. В. Коршунова // К. : Генеза, 2014. – 80с.

24. Коршунова О. В. Сходинки до інформатики: підуч. для 4 кл загальноосвіт. навч. закладів / О. В. Коршунова // К. : Генеза, 2015. – 176 с.
25. Коршунова О. В. Сходинки до інформатики: Робочий зошит: навч. посіб. для 4 кл. / О. В. Коршунова // К. : Генеза, 2015. – 64 с.
26. Крамаренко, С. Г. Вплив інформаційних технологій на розвиток творчих здібностей інноваційної особистості / С. Г. Крамаренко // Комп'ютер у школі та сім'ї. – 2012. – № 4. – С. 17–18.
27. Ломаковська Г. В. Сходинки до інформатики: підруч. для 2 кл. загальноосвіт. навч. закл. / Г. О. Проценко, Ф. М. Ривкінд, Й. Я. Ривкінд // К.: Видавничий дім «Освіта», 2012. – 124 с.
28. Ломаковська Г. В. Сходинки до інформатики: Робочий зошит: навч. посіб. для 2 кл. / Г. О. Проценко, Ф. М. Ривкінд, Й. Я. Ривкінд // К.: Видавничий дім «Освіта», 2013. – 64 с.
29. Ломаковська Г. В. Сходинки до інформатики: підруч. для 3 кл. загальноосвіт. навч. закл. / Г. О. Проценко, Ф. М. Ривкінд, Й. Я. Ривкінд // К. : Видавничий дім «Освіта», 2013. – 160 с.
30. Ломаковська Г. В. Сходинки до інформатики: Робочий зошит: навч. посіб. для 3 кл. / Г. О. Проценко, Ф. М. Ривкінд, Й. Я. Ривкінд // К. : Видавничий дім «Освіта», 2014. – 64 с.
31. Ломаковська Г. В. Сходинки до інформатики: підруч. для 4 кл. загальноосвіт. навч. закл. / Г. О. Проценко, Ф. М. Ривкінд, Й. Я. Ривкінд // К.: Видавничий дім «Освіта», 2015. – 160 с.
32. Ломаковська Г. В. Сходинки до інформатики: Робочий зошит: навч. посіб. для 4 кл. / Г. О. Проценко, Ф. М. Ривкінд, Й. Я. Ривкінд // К.: Видавничий дім «Освіта», 2015. – 64 с.
33. Медіаграмотність та критичне мислення в початковій школі: посібник для вчителя / Бакка Т., Голощапова В., Дегтярьова Г., Євтушенко Р., Іванова І., Крамаровська С., Мелещенко Т, Шкребець О. / За редакцією Волошенюк О., Дегтярьової Г., Іванова В. – К. : ЦВП, АУП, 2017. – 197 с.

5. Інформаційні ресурси в Інтернеті

1. Глинський Я. М. Практикум з інформатики: Навч. Посібник. Самоучитель. – 12-е вид. оновлене / Я. М. Глинський. – Львів: СПД, 2010. – 304 с. [Електронний ресурс] / М. Дорош – Режим доступу: <https://www.twirpx.com/file/1158653/>

2. Дорош М. Як розвивається медіаграмотність в Україні: вісім висновків зі щорічної конференції. [Електронний ресурс] / М. Дорош – Режим доступу : http://ms.detector.media/mediaprosvita/mediaosvita/yak_rozvivaetsya_mediagramotnist_v_ukraini_visim_visnovkiv_zi_schorichnoi_konferentsii/
3. Інформатика. Навчальна програма для загальноосвітніх навчальних закладів 2-4 класів (ОНОВЛЕНО) [Електронний ресурс]. – 2016. – Режим доступу до ресурсу: <http://mon.gov.ua/activity/education/zagalna-serednya/pochatkova-shkola.html>
4. Концепція «Нова українська школа» [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://nus.org.ua/wp-content/uploads/2017/11/NUSH-poradnyk-dlya-vchytelya.pdf>
5. Сліпкевич Л. Особливості навчання інформатики в початкових класах [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <https://ru.calameo.com/read/004640778e066982e502d>
6. Методичні рекомендації щодо навчання інформатики у початковій школі на 2017-2018 н.р. [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://inf4-m.blogspot.com/2017/08/2017-2018.ht>

