

**МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ**  
**Волинський національний університет імені Лесі Українки**  
**Факультет педагогічної освіти та соціальної роботи**  
**Кафедра теорії і методики початкової освіти**

**СИЛАБУС**

**нормативного освітнього компонента**  
**ЦИФРОВІ ТЕХНОЛОГІЇ В ПОЧАТКОВІЙ ОСВІТІ**  
**підготовки магістра**  
**спеціальності 013 Початкова освіта**  
**освітньо-професійної програми «Початкова освіта»**

**Луцьк – 2023**

**Силабус освітнього компонента «ЦИФРОВІ ТЕХНОЛОГІЇ В ПОЧАТКОВІЙ ОСВІТІ»** підготовки магістрів, галузі знань 01 Освіта/Педагогіка, спеціальності 013 Початкова освіта, за освітньо-професійною програмою «Початкова освіта»

**Розробник:** Остапйовська І. І., доцент кафедри теорії і методики початкової освіти, кандидат педагогічних наук, доцент

**Погоджено**

Гарант освітньо-професійної програми \_\_\_\_\_ (Пріма Д. А.)



**Силабус освітнього компонента затверджено на засіданні кафедри теорії і методики початкової освіти**

Протокол № 12 від 12 червня 2023 р.

Завідувач кафедри \_\_\_\_\_ (Пріма Р. М.)



## I. Опис освітнього компонента

Найменування показників	Галузь знань, спеціальність, освітня програма, освітній рівень	Характеристика освітнього компонента
Денна форма навчання	01 Освіта/Педагогіка, 013 Початкова освіта, Початкова освіта, Магістр	Нормативна
Кількість годин/кредитів 90/3		Рік навчання II
ІНДЗ: є		Семестр 3-ий
		Лекції 14 год.
		Практичні 16 год.
		Самостійна робота 54 год.
		Консультації 6 год.
Мова навчання	українська	

## II. Інформація про викладача

**Прізвище, ім'я та по батькові:** Остапйовська Ірина Ігорівна

**Науковий ступінь:** кандидат педагогічних наук

**Вчене звання:** доцент

**Посада:** доцент кафедри теорії і методики початкової освіти

**Контактна інформація:** (099)463-78-22, shuhlyadka@ukr.net

**Дні занять:** <http://194.44.187.20/cgi-bin/timetable.cgi?n=700>

## III. Опис освітнього компонента

**1. Анотація курсу.** Силабус нормативного освітнього компонента (ОК 5) «Цифрові технології в початковій освіті» є нормативним документом факультету педагогічної освіти та соціальної роботи, який розроблено кафедрою теорії і методики початкової освіти на основі освітньої програми підготовки здобувачів другого (магістерського) рівня вищої освіти відповідно до навчального плану для галузі знань 01 Освіта/Педагогіка, 013 Початкова освіта денної форми навчання.

Силабус визначає обсяги знань, які повинен опанувати здобувач освіти другого (магістерського) рівня відповідно до вимог освітньо-кваліфікаційної характеристики, алгоритму вивчення навчального матеріалу ОК «Цифрові технології в початковій освіті», необхідне методичне забезпечення, складові та технологію оцінювання навчальних досягнень здобувачів вищої освіти.

Предметом вивчення є цифрові технології навчання та їх інтеграція і застосування у початкову та вищу освіту (зокрема при підготовці здобувачів вищої освіти першого (бакалаврського) рівня вищої освіти спеціальності 013 Початкова освіта).

**2. 1. Пререквізити:** «Теорія і методика викладання фахових педагогічних дисциплін», «Сучасні стратегії викладання методик навчання освітніх галузей у початковій школі», «Освітній менеджмент», «Аксіологія педагогічної освіти», «Інклюзивна освіта в початковій школі».

**2. 2. Постреквізити.** «Педагогічна компаративістика», «Переддипломна практика».

**3. Мета і завдання освітнього компонента.** Вивчення ОК передбачає ознайомлення здобувачів освіти з тенденціями розвитку сучасної освіти в умовах глобальної інформатизації; особливостями застосування цифрових інформаційних технологій в освіті та профільних наукових дослідженнях; формування у здобувачів освіти знань, умінь і навичок, необхідних для ефективного використання цифрових інформаційних технологій (ЦТ) в освітньому процесі, наукових дослідженнях і майбутній трудовій діяльності. Для виконання цих завдань необхідно: розкрити зміст процесу інформатизації та особливості її перебігу в освіті, структуру та призначення ЦТ навчання і їх значення у освіті; сформувати у здобувачів освіти достатні знання, уміння і навички, необхідні для ефективного використання ЦТ під час навчання і наукової роботи, у своїй майбутній професійній діяльності загалом та під час організації та проведення освітнього процесу у закладах освіти; сформувати і розвинути навички роботи із прикладним програмним забезпеченням та технічними засобами ЦТ; сформувати у здобувачів освіти основи інформаційної культури та культури інформаційної діяльності.

#### **4. Результати навчання**

##### **4. 1. Компетентності:**

<b>Інтегральна компетентність (ІК)</b>	Здатність компетентно розв'язувати задачі дослідницького та/або інноваційного характеру у сфері початкової й вищої освіти
<b>Загальні компетентності (ЗК)</b>	<b>ЗК 3.</b> Здатність до гнучкості мислення, його абстрактності та критичності, аналізу й синтезу.
	<b>ЗК 4.</b> Здатність генерувати нові ідеї (креативність); виявляти ініціативу та підприємливість.
	<b>ЗК 6.</b> Здатність до пошуку, оброблення та аналізу інформації з різних джерел, проведення досліджень на відповідному рівні.
<b>Фахові (спеціальні) компетентності (ФК (СК))</b>	<b>СК 4.</b> Здатність застосовувати інформаційно-комунікаційні технології й цифрові освітні ресурси в організації освітнього, наукового і виробничого процесів у галузі початкової та вищої освіти.
	<b>ФК 6.</b> Здатність інтегрувати знання й розв'язувати складні задачі, провадити дослідження та/або інноваційну діяльність з метою розвитку нових знань та процедур у сфері початкової й вищої освіти.
	<b>ФК 9.</b> Здатність обирати оптимальні педагогічні технології для роботи в умовах інклюзивного освітнього середовища на засадах принципів дитиноцентризму та розвивального навчання.

	<b>ФК 10.</b> Здатність провадити професійно-педагогічну діяльність у закладах фахової передвищої та вищої освіти з урахуванням сучасних вітчизняних і зарубіжних освітніх тенденцій та педагогічної практики.
	<b>ФК 11.</b> Здатність до самоосвіти, самовдосконалення, самореалізації в професійній діяльності та до конкурентної спроможності на ринку праці.

#### 4. 2. Програмні результати навчання:

<b>Програмні результати навчання (ПРН)</b>	<b>ПРН 2.</b> Мати спеціалізовані уміння/навички розв'язання проблем початкової освіти, необхідні для проведення досліджень та/або провадження інноваційної діяльності з метою розвитку нових знань та процедур.
	<b>ПРН 7.</b> Планувати, організовувати і здійснювати наукові та прикладні дослідження у сфері початкової та вищої освіти; аналізувати, узагальнювати й презентувати результати дослідження; робити обґрунтовані висновки; доводити власну позицію.
	<b>ПРН 8.</b> Розробляти навчально-методичне забезпечення і провадити професійно-педагогічну діяльність у закладах фахової передвищої та вищої освіти.
	<b>ПРН 10.</b> Засвідчувати вміння критично і абстрактно мислити, генерувати нові ідеї (креативність), дотримуватись етичних вимог у перебігу професійної діяльності у початковій та вищій школі.

#### Soft skills:

- 1) системне, аналітичне та критичне мислення (здатність знаходити та аналізувати факти, події, зміни, визначати пріоритетні та другорядні елементи у системі);
- 2) комунікативні навички (готовність до вільної комунікації з учасниками освітнього процесу);
- 3) навички командної роботи (здатність до роботи з оточуючими людьми, до ведення – переговорів, до досягнення компромісів);
- 4) лідерство (здатність очолити групу, вести її за собою, нести відповідальність за колективну діяльність, у т.ч. за невдачі);
- 5) креативність, оригінальність та ініціативність (здатність генерувати нові ідеї, варіативність мислення, свобода);
- 6) гнучкість і адаптивність (здатність адаптуватися до умов, що швидко змінюються та є непередбачуваними, вміння оперативно вирішувати освітні завдання в кризових умовах).

#### Методи навчання:

- 1) *словесні*: лекція (у тому числі із застосуванням засобів ІКТ – мультимедійних та мережевих технологій), розповідь, пояснення, бесіда, інструктаж, робота з підручником/книгою, робота з інтернет-джерелами, робота з навчально-методичними й науково-інформаційними джерелами;
- 2) *наочні*: ілюстрування, демонстрування, спостереження;

3) **практичні:** розв'язування задач/кейсів, вправи, дослідні роботи, завдання, звіти, проекти, проблемне навчання.

### 5. Структура освітнього компонента

Назви змістових модулів і тем	Усього	Лек.	Практ.	Сам. роб.	Конс.	*Форми, методи оцінювання/ Бали
<b>Змістовий модуль 1.</b> Загальні уявлення про цифрові технології						
<b>Тема 1.</b> Становлення і розвиток цифрових технологій у світі та Україні	14	2	2	9	1	УІО/ПІО, МППВІПР/ЗД / 4
<b>Тема 2.</b> Інформаційна діяльність та інформаційна культура особистості	18	4	4	9	1	УІО/ПІО, МППВІПР/ЗД / 8
<b>Тема 3.</b> Електронні освітні ресурси. Мережеві електронні освітні ресурси	14	2	2	9	1	УІО/ПІО, МППВІПР/ЗД / 4
Разом за модулем 1	46	8	8	27	3	16
<b>Змістовий модуль 2.</b> Використання цифрових технологій в освітній діяльності						
<b>Тема 4.</b> Інтеграція цифрових технологій в початкову освіту	14	2	2	9	1	УІО/ПІО, МППВІПР/ЗД / 4
<b>Тема 5.</b> Інтеграція цифрових технологій у вищу освіту	14	2	2	9	1	УІО/ПІО, МППВІПР/ЗД / 4
<b>Тема 6.</b> Застосування цифрових технологій у самоосвітній діяльності	14	2	2	9	1	УІО/ПІО, МППВІПР/ЗД / 4
Разом за модулем 2	42	6	6	54	3	12
Контрольна робота	2		2			КР / 60
ІНДЗ						12
<b>Всього годин/Балів</b>	<b>90</b>	<b>14</b>	<b>16</b>	<b>54</b>	<b>6</b>	<b>100</b>

\***Форми оцінювання:** усна (У), письмова (П).

\*\***Методи оцінювання:** УІО/ПІО – усне/письмове індивідуальне опитування, УФО/ПФО – усне/письмове фронтальне опитування, Т – тестування, КР – контрольна робота, МКР – модульна контрольна робота, МПК – метод програмованого контролю, МППВІПР/ЗД – метод практичної перевірки вправ/завдань, МСК – метод самоконтролю, МСО – метод самооцінки.

*Примітка: Moodle, Zoom, Meet – може застосовуватися одна з платформ або їхній симбіоз для здобувачів освіти з індивідуальним планом навчання та/або під час реалізації освітнього процесу в Університеті в дистанційному режимі, відповідно до Положення про електронний курс освітнього компонента у Волинському національному університеті імені Лесі Українки, Положення про дистанційне навчання у Волинському національному університеті імені Лесі Українки, наказів ректора.*

## **6. Завдання для самостійного опрацювання**

### **6.1. Завдання для самостійного вивчення**

1. Мережеві ресурси для створення дидактичних матеріалів.
2. Інтернет-засоби для організації індивідуального інформаційного середовища.
3. Вибір та реалізація індивідуальної освітньої траєкторії засобами ЦТ.
4. Забезпечення конкурентноздатності на ринку праці та формування професійного іміджу педагога засобами ЦТ,
5. Інтеграція вітчизняних освітніх закладів та вчених до світової науково-освітньої спільноти засобами ЦТ.
6. Інформаційна гігієна особистості.
7. Креативна та творча реалізація особистості засобами ЦТ.

### **6.2. Завдання для індивідуального науково-дослідного завдання (ІНДЗ) (тільки для денної форми навчання)**

ІНДЗ із ОК здобувач освіти вибирає із запропонованих варіантів:

**Варіант 1.** Розробка змісту та плану роботи шкільного гуртка дотичного до нормативного освітнього компоненту «Цифрові технології в початковій освіті» для здобувачів початкової освіти (1–4 класи) та створення навчально-методичного комплексу, який включає:

- 1) розширений план роботи гуртка (не менше 20 год. занять по 1 год. кожне) оформлений згідно вимог,
- 2) розширені конспекти принаймні принаймні двох заняття із мультимедійним супроводом та необхідними дидактичними матеріалами.

**Варіант 2.** Розробка змісту курсу вибіркового ОК дотичного до нормативного освітнього компоненту «Цифрові технології в початковій освіті» для здобувачів вищої освіти першого (бакалаврського) рівня за спеціальністю 013 Початкова освіта денної форми навчання та створення навчально-методичного комплексу, який включає:

1) силабус ОК (за такими характеристиками: 90 год./3 кредити, лекції – 12 год., практичні та/або лабораторні роботи – 20 год., консультації – 8 год., самостійна робота – 50 год.) оформлений згідно зразка чинного для спеціальності 013 Початкова освіта (освітньо-професійна програма (ОПП) та навчальний план 2023 р.),

2) конспекти принаймні однієї лекції та практичного (лабораторного) заняття із мультимедійним супроводом та необхідними дидактичними матеріалами.

**Варіант 3.** Проходження курсу підвищення кваліфікації дотичного до предмету ОК та отримання документу про його успішне завершення (вебінари, семінари, курси підвищення кваліфікації як стаціонарні, так і дистанційні (електронні)) та презентування практичних результатів інтеграції здобутих

компетенцій (створення дидактичних та/або методичних посібників, створення електронного освітнього ресурсу та/або контенту (публікація чи сторінка сайту, блог, канал у YouTube тощо); публікація тез та/або статей, проведення залікового заняття зі здобувачами освіти тощо).

#### IV. Політика оцінювання

Оцінювання знань здобувачів освіти з освітнього компонента «Цифрові технології в початковій освіті» здійснюється на основі результатів поточного і підсумкового модульного контролю знань згідно [«Положення про поточне та підсумкове оцінювання знань здобувачів освіти Волинського національного університету імені Лесі Українки»](#).

**Політика щодо дедлайнів та перескладання.** Здобувач освіти може додатково скласти на консультаціях із викладачем ті теми, які він пропустив протягом семестру (з поважних причин), таким чином покращивши свій результат рівно на ту суму балів, яку було виділено на пропущені теми. Перескладання відбувається із дозволу деканату за наявності поважних причин (наприклад, лікарняний). Повторне складання заліку допускається не більше як два рази: один раз – викладачеві, другий – комісії, яку створює декан факультету.

**Визнання результатів навчання, отриманих у неформальній та/або інформальній освіті,** здійснюється на добровільній основі та передбачає підтвердження того, що здобувач досяг результатів навчання, передбачених ОПП, за якою він навчається. Визнанню можуть підлягати такі результати навчання, отримані в неформальній освіті, які за тематикою, обсягом вивчення та змістом відповідають як освітньому компоненту в цілому, так і його окремому розділу, темі (темам), індивідуальному завданню, курсовій роботі (проекту), контрольній роботі тощо, які передбачені програмою (силабусом) ОК. Визнання результатів навчання, отриманих у неформальній та/або інформальній освіті, відбувається у семестрі, який передує семестру початку вивчення освітнього компонента, або першого місяця від початку семестру, враховуючи ймовірність непідтвердження здобувачем результатів такого навчання (Положення про визнання результатів навчання, отриманих у формальній, неформальній та/або інформальній освіті у ВНУ імені Лесі Українки <https://vnu.edu.ua/uk/normativno-pravova-baza>).

**Політика щодо академічної доброчесності.** Дотримання академічної доброчесності здобувачами освіти передбачає:

1) самостійне виконання навчальних завдань, завдань поточного та підсумкового контролю результатів навчання (для осіб з особливими освітніми потребами ця вимога застосовується з урахуванням їхніх індивідуальних потреб і можливостей);



- 2) посилання на джерела інформації у разі використання ідей, розробок, тверджень, відомостей;
- 3) дотримання норм законодавства про авторське право і суміжні права;
- 4) надання достовірної інформації про результати власної освітньої (наукової, творчої) діяльності, використані методики досліджень і джерела інформації.

Виявлення ознак академічної недоброчесності в письмовій роботі здобувача освіти є підставою для її незарахування, незалежно від масштабів плагиату чи обману. Списування під час контрольних та самостійних робіт, іспиту заборонені (зокрема, з використанням мобільних девайсів). Жодні форми порушення академічної доброчесності не толеруються. У випадку таких подій – реагування відповідно до [Кодексу академічної доброчесності](#) Волинського національного університету імені Лесі Українки.

**Політика щодо відвідування.** Відвідування занять є обов'язковим. За об'єктивних причин (наприклад, хвороба, навчання за програмою подвійного диплома, з використанням елементів дуальної форми здобуття освіти, міжнародне стажування) навчання може відбуватись за індивідуальним графіком, в онлайн режимі (за погодженням із деканом факультету).

#### **V. Підсумковий контроль**

Підсумковий контроль із освітнього компоненту «Цифрові технології в початковій освіті» проходить у формі заліку.

Семестровий залік – це форма підсумкового контролю, зміст якої полягає в оцінці засвоєння здобувачем освіти навчального матеріалу з ОК на підставі результатів виконання усіх видів запланованої навчальної роботи протягом семестру, на основі поточного (аудиторної роботи під час лекційних, практичних, семінарських, лабораторних, індивідуальних, занять, самостійної роботи, виконання ІНДЗ, контрольних робіт тощо).

**Поточний контроль** здійснюється під час проведення практичних занять, захисту ІНДЗ, перевірки результатів самостійної роботи і має за мету перевірку рівня підготовленості здобувачів освіти до виконання конкретної роботи. Поточний контроль реалізується у різних формах, зокрема опитування, захист проєктів, виступи на практичних заняттях, експрес-контроль, перевірка результатів виконання різноманітних індивідуальних науково-дослідних завдань, контроль засвоєння того навчального матеріалу, який заплановано на самостійне опрацювання здобувачем, контрольних робіт тощо. Максимальний бал за кожну з форм роботи визначено у таблиці «*Оцінювання навчальних досягнень здобувачів вищої освіти за результатами поточного контролю (за темами)*» силабуса освітнього компонента. Результат самостійної роботи здобувачів освіти оцінюється на практичних заняттях із відповідної теми. За активність на заняттях здобувач освіти може додатково отримати до 20%

максимального поточного бала, але при цьому сума поточних балів за семестр не повинна перевищувати 100 балів.

Таблиця

**Оцінювання навчальних досягнень здобувачів вищої освіти за результатами поточного контролю (за темами)**

Максимальна кількість балів	Критерії
<b>Практичні роботи</b>	
4	<p>Максимальна оцінка за кожну практичну роботу із теми становить 4 бали. Вона ставиться, коли здобувач освіти: 1) виявляє систематизовані знання із теоретичних положень та уміє проілюструвати їх доцільними прикладами, відмінно орієнтується у матеріалі; 2) виконує 100% практичних вправ, проявляє здатність самостійно застосовувати набуті знання, уміння та навички для вирішення нестандартних навчальних завдань, виявляє творчий підхід та креативність; 3) оформлює завдання згідно вимог та уміє презентувати отримані результати.</p> <p>Кількість балів зменшується відповідно до відсотка відповідності критеріям усної відповіді та виконання практичних завдань.</p>
<b>Контрольна робота</b>	
60 (максимальна кількість балів)	<p>Ставиться у тому випадку, коли здобувач освіти має системні, дієві знання, виявляє неординарні творчі здібності у навчальній діяльності, вирішує складні проблемні завдання, вмie ставити і розв'язувати проблеми, самостійно здобувати і використовувати інформацію, вирішує складні проблемні завдання, самостійно виконує науково-дослідницьку роботу; логічно та творчо викладає матеріал в усній та письмовій формі; розвиває свої обдаровання і нахили, самостійно виконує 100% від загальної кількості практичних завдань. Кількість балів зменшується відповідно до відсотка відповідності критеріям усної відповіді та виконання практичних завдань.</p>

За рішенням кафедри здобувачам освіти, які брали участь у роботі конференцій, підготовці наукових публікацій, в олімпіадах, конкурсах студентських наукових робіт й досягли значних результатів, може бути присуджено додаткові (бонусні) бали, які зараховуються як результати поточного контролю. Систему бонусних балів погоджує науково-методична комісія факультету. Зокрема, здобувачам освіти, які брали участь у роботі конференцій, семінарів, підготовці наукових публікацій, конкурсах студентських наукових робіт, тощо й досягли значних результатів, може бути присуджено додаткові (бонусні) бали, які зараховуються як результати поточного контролю з відповідного ОК:

- 1) виступ із доповіддю на секційному засіданні конференції, участь у майстер-класі із презентуванням результатів – 5 балів;
- 2) підготовка наукової публікації у збірнику тез – 3 бали, у фаховому журналі – 5 балів;

3) призове місце у II етапі Всеукраїнського конкурсу студентських наукових робіт – 20 балів (10 балів за наукову роботу, 10 балів за додатки до роботи (навчальні посібники, електронні та друковані матеріали). Порядок присудження додаткових балів затверджено на засіданні кафедри теорії і методики початкової освіти (витяг із протоколу засідання кафедри № 1 від 29.08.2022).

Залік викладач виставляє за результатами поточної роботи за умови, що здобувач освіти виконав ті види навчальної роботи, які визначено силабусом ОК. У випадку, якщо здобувач освіти не відвідував окремі аудиторні заняття (із поважних причин), на консультаціях він має право відпрацювати пропущені заняття та добрати ту кількість балів, яку було визначено на пропущені теми. У дату складання заліку викладач записує у відомість суму поточних балів, які здобувач освіти набрав під час поточної роботи (шкала від 0 до 100 балів).

У випадку, якщо здобувач освіти протягом поточної роботи набрав менше, ніж 60 балів, він складає залік під час ліквідації академічної заборгованості. У цьому випадку бали, набрані під час поточного оцінювання анулюються. Максимальна кількість балів, які може набрати здобувач освіти за залік під час ліквідації академічної заборгованості становить 100 балів.

Залік із освітнього компоненту проводиться в усно-практичній формі: здобувач освіти повинен підготувати усні відповідь на два запитання та виконати одне практичне завдання із тематики курсу.

Для успішної здачі заліку здобувач освіти повинен бути обізнаним та вміти проводити аналіз:

- 1) інформаційного суспільства та освіти у цю епоху;
- 2) інформатизації як загальносуспільного так і – освітнього явища;
- 3) цифрових технологій навчання;
- 4) комп'ютерної техніки, як основи ЦТ та ЦТ навчання;
- 5) інформаційній культурі та культурі інформаційної діяльності особистості та педагога;
- 6) цифровій (інформаційній) компетентності особистості та педагога;
- 7) особливостей використання цифрових технологій у початковій освіті;
- 8) особливостей використання цифрових технологій у вищій освіті;
- 9) особливостей самоосвітньої діяльності із використанням ЦТ;
- 10) особливостей мультимедійних та мережевих технологій;
- 11) особливостей різних класів прикладних комп'ютерних програм: текстових, графічних, табличних редакторів тощо;
- 12) особливостей організації особистого інформаційного простору;
- 13) інформаційній безпеці;
- 14) правилами академічної доброчесності.

Для виконання практичної складової завдання, здобувач освіти повинен

мати навички роботи із вивченими програмно-технічними складовими ЦТ та уміти їх використовувати для вирішення поставлених завдань.

### VI. Шкала оцінювання

Оцінка в балах	Лінгвістична оцінка	Оцінка за шкалою ECTS	
		оцінка	пояснення
90–100	Відмінно	A	Відмінне виконання
82–89	Дуже добре	B	Вище середнього рівня
75–81	Добре	C	Загалом хороша робота
67–74	Задовільно	D	Непогано
60–66	Достатньо	E	Виконання відповідає мінімальним критеріям
1–59	Незадовільно	Fx	Необхідне перескладання

### VII. Рекомендована література та Інтернет-ресурси

#### *Рекомендована література*

1. Антонова О. Нова українська школа: використання інформаційно-комунікаційних технологій у 1–2 класах закладів загальної середньої освіти : Навч.-метод. посіб. Київ : Генеза, 2019. 90 с.
2. Биков В. Ю. Моделі організаційних систем відкритої освіти : монографія. Київ : Атіка, 2009. 684 с.
3. Бобрицька В. І., Процька С. М. Комп'ютерно орієнтована освіта майбутніх філологів : навчально-методичний посібник для студентів ВНЗ. Полтава : Скайтек, 2016. 136 с.
4. Вальорска М. А. Діпфейк та дезінформація : практ. посіб. Київ : Академія української преси ; Центр Вільної Преси, 2020. 36 с.
5. Гриб'юк О. О. Психолого-педагогічні вимоги до комп'ютерно-орієнтованих систем навчання математики в контексті підвищення якості освіти. *Гуманітарний вісник ДВНЗ «Переяслав-Хмельницький державний педагогічний університет імені Григорія Сковороди»*. Тематичний випуск «Вища освіта України у контексті інтеграції до європейського освітнього простору». 2013. Т. 46. Додаток 1. Вип. 31. С. 110–123.
6. Інформаційні системи та технології : навчально-методичний посібник для здобувачів вищої освіти галузі знань 07 Управління та адміністрування спеціальності 073-Менеджмент / Уклад. Р. І. Чанишев. Одеса : НУ «ОЮА», 2022. 151 с.

7. Медіаграмотність у початковій школі : посібник для вчителя / Волошенюк О. В., Ганик О. В., Голощапова В. В., Дегтярьова Г. А. та ін. ; За редакцією Волошенюк О. В., Іванова В. Ф. Київ : ЦВП, АУП, 2018. 234 с.

8. Організація дистанційного навчання в школі : методичні рекомендації / упор. І. Коберник, З. Звисяцьківська. Травень 2020. URL: <http://surl.li/ckqz>

9. Освітні технології : Навчально-методичний посібник / Олена Миколаївна Пехота, Алевтина Зосимівна Кіктенко, Ольга Миколаївна Любарська та ін. ; За ред. Олени Миколаївни Пехоти. Київ : А. С. К., 2003. 255 с.

10. Остапйовська І. І. Конспекти лекцій із дисципліни «Основи інформатики та програмування у початковій школі» : навчальний посібник. Луцьк : ФОП Іванюк В. П., 2022. 276 с.

11. Пшенична О. С. Інформаційні технології у вищій школі : методичні рекомендації до лабораторних занять для здобувачів ступеня вищої освіти магістра спеціальності «Комп'ютерні науки», освітньо-професійної програми «Комп'ютерні науки». Запоріжжя : ЗНУ, 2020. 98 с.

12. Суховірський О. Нова українська школа: методика навчання інформатики у 1–4 класах закладів загальної середньої освіти на засадах компетентісного підходу : Навч.-метод. посіб. Київ : Генеза, 2021. 160 с.

13. Сучасний урок. Інтерактивні технології навчання : Науково-методичний посібник / О. І. Пометун, Л. В. Пироженко ; За ред. О. І. Пометун. Київ : Видавництво А. С. К., 2004. 192 с.

### ***Інтернет-ресурси та інші джерела***

1. *Бібліотека Волинського національного університету* : веб-сайт. URL: <http://library.lutsk.ua>

2. *Всеосвіта. Спільнота активних освітян* : веб-сайт. URL: <https://vseosvita.ua>

3. *Державне агентство з питань науки, інновацій та інформації України* : веб-сайт. URL: <http://www.education.gov.ua/uk>

4. *Міністерство освіти і науки України* : веб-сайт. URL: <http://www.mon.gov.ua/>

5. *На урок. Освітній проєкт* : веб-сайт. URL: <https://naurok.com.ua>

6. *Наукова бібліотека ім. М. Максимовича Київського національного університету імені Тараса Шевченка* : веб-сайт. URL: <http://www.library.univ.kiev.ua/ukr/title4.php3>

7. *Національна бібліотека України імені В. І. Вернадського* : веб-сайт. URL: [www.nbuv.gov.ua](http://www.nbuv.gov.ua)

8. *Нова українська школа* : веб-сайт. URL: <https://nus.org.ua>

9. *Освітній портал™ – освіта в Україні, освіта за кордоном* : веб-сайт. URL: <http://www.osvita.org.ua>

10. *Волинський національний університет імені Лесі Українки* : веб-сайт. URL: <http://vnu.edu.ua/uk>
11. *LearningApps.org* : веб-сайт. URL: <http://learningapps.org>
12. *Word It Out* : веб-сайт. URL: <https://worditout.com>