

**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**  
**ІНФОРМАЦІЙНО-КОМУНІКАЦІЙНІ ТЕХНОЛОГІЇ В ПОЧАТКОВІЙ**  
**ОСВІТІ**  
**підготовки бакалавра**  
**спеціальності 013 Початкова освіта**  
**освітньо-професійної програми «Початкова освіта»**

**Силабус освітнього компонента «ІНФОРМАЦІЙНО-КОМУНІКАЦІЙНІ ТЕХНОЛОГІЇ В ПОЧАТКОВІЙ ОСВІТІ»** підготовки бакалаврів, 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:



Вітюк В. В.

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

Протокол № 2 від 29 серпня 2025 р.

Завідувач кафедри



Пріма Р. М.

## I. Опис освітнього компонента

Найменування показників	Галузь знань, спеціальність, освітньо-професійна програма, освітній рівень	Характеристика освітнього компонента
Заочна форма здобуття освіти	01 Освіта / Педагогіка 013 Початкова освіта Початкова освіта Перший (бакалаврський) рівень вищої освіти	<b>Нормативний освітній компонент</b>
Кількість годин / кредитів 90 / 3		<b>Рік навчання – II</b>
		<b>Семестр 3-ий</b>
ІНДЗ: є		<b>Лекції 4 год</b>
		<b>Лабораторні 8 год</b>
		<b>Самостійна робота 66 год</b>
		<b>Консультації 12 год</b>
	<b>Форма контролю: екзамен</b>	
<b>Мова навчання</b>		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>

## III. Опис освітнього компонента

**1. Анотація.** Силабус освітнього компонента «Інформаційно-комунікаційні 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 вищої освіти відповідно до навчального плану для галузі знань 01 Освіта/Педагогіка, спеціальності 013 Початкова освіта заочної форми здобуття освіти. Методологічною основою освітнього компонента є Державний стандарт початкової освіти (2018 р.), проєкт Державного стандарту початкової освіти (2025 р.), Концепція Нової української школи (2018 р.), Закон України «Про освіту» (2017 р. зі змінами 21.08.2025 р.), Закон України «Про повну загальну середню освіту» (2020 р. зі змінами 21.08.2025 р.), Закон України «Про вищу освіту» (2017 р. зі змінами 21.08.2025 р.), Професійний стандарт «Вчитель закладу загальної середньої освіти» (2024 р.).

Силабус визначає обсяг знань, умінь, навичок, компетентностей, які повинен опанувати здобувач першого (бакалаврського) рівня вищої освіти відповідно до алгоритму вивчення навчального матеріалу ОК «Інформаційно-комунікаційні технології в початковій освіті», необхідне методичне забезпечення, технологію оцінювання навчальних досягнень здобувачів вищої освіти.

Предметом вивчення є основи інформаційно-комунікаційних технологій (ІКТ) та їх інтеграція, застосування в початковій освіті.

**2. 1. Пререквізити:** «Математика», «Іноземна мова (за професійним спрямуванням)».

**2. 2. Постреквізити:** «Методика навчання інформатичної освітньої галузі», «Іноземна мова (за професійним спрямуванням)», окремі вибіркові освітні компоненти.

**3. Мета і завдання освітнього компонента.** Метою є ознайомлення здобувачів освіти із тенденціями розвитку сучасної освіти в умовах глобальної інформатизації; особливостями застосування ІКТ в галузі початкової освіти та профільних наукових дослідженнях; формування у здобувачів освіти знань, умінь і навичок, необхідних для ефективного використання ІКТ в освітньому процесі початкових класів, власній освітній та самоосвітній і майбутній трудовій діяльності, наукових дослідженнях тощо.

Основними завданнями вивчення ОК «Інформаційно-комунікаційні технології в початковій освіті» є:

- розкриття змісту процесу інформатизації й цифровізації та особливості їх перебігу в освіті, структурою та призначенням інформаційно-комунікаційних технологій і їх значення в освіті;
- формування у здобувачів освіти ґрунтовних знань щодо ІКТ (їх зміст, структура, функціональні можливості тощо);
- формування і подальший розвиток умінь і навичок, необхідних для ефективного використання ІКТ під час навчання, наукової роботи, у своїй майбутній професійній діяльності, загалом та під час організації та проведення освітнього процесу у початковій школі;
- формування і подальший розвиток навичок роботи із прикладним програмним забезпеченням та технічними засобами інформаційно-комунікаційних технологій;
- формування у здобувачів освіти основ інформаційної культури та безпечної діяльності при роботі з ІКТ;
- виховання толерантності, взаємоповаги, здатності до компромісів та співпраці;
- формування свідомого прагнення до самоосвіти та самовдосконалення у контексті ІКТ.

#### 4. Результати навчання (компетентності)

<b>Програмні компетентності</b>	
<b>Інтегральна компетентність</b>	Здатність розв'язувати складні спеціалізовані задачі початкової освіти з розумінням відповідальності за свої дії.
<b>Загальні компетентності</b>	<p><b><i>Загальні компетентності, визначені Стандартом вищої освіти</i></b></p> <p><b>ЗК-3.</b> Здатність оцінювати та забезпечувати якість виконуваних робіт.</p> <p><b>ЗК-5.</b> Здатність виявляти, ставити та вирішувати проблеми.</p> <p><b>ЗК-6.</b> Здатність до пошуку, оброблення та аналізу інформації з різних джерел.</p>
<b>Спеціальні (фахові) компетентності</b>	<p><b><i>Спеціальні (фахові) компетентності, визначені Стандартом вищої освіти та Професійним стандартом «Вчитель закладу загальної середньої освіти»</i></b></p> <p><b>СК-2.</b> Здатність орієнтуватися в інформаційному просторі, використовувати відкриті ресурси, інформаційно-комунікаційні та цифрові технології, оперувати ними в професійній діяльності.</p> <p><b>СК-3.</b> Здатність до інтеграції та реалізації предметних знань як основи змісту освітніх галузей Державного стандарту початкової освіти: мовно-літературної, математичної, природничої, технологічної, інформатичної, соціальної і здоров'язбережувальної, громадянської та історичної, мистецької, фізкультурної.</p> <p><b>СК-3.1.</b> Мовно-літературна компетентність. Здатність до застосування професійно профільованих лінгвістичних і літературознавчих знань, умінь та навичок, що становлять теоретичну основу мовно-літературної освітньої галузі та її окремих змістових ліній.</p> <p><b>СК-3.2.</b> Математична компетентність. Здатність до застосування професійно профільованих математичних знань і умінь, що утворюють світоглядну, теоретичну та операційно-діяльнісну основу математичної освітньої галузі.</p> <p><b>СК-3.3.</b> Природнича компетентність. Здатність до застосування професійно профільованих природничо-наукових знань і практичних умінь і навичок, які є теоретичною основою побудови змісту природничої освітньої галузі початкової освіти.</p>

	<p><b>СК-3.4.</b> Технологічна компетентність. Здатність до застосування професійно профільованих проєктно-технологічних знань, умінь і навичок, які є теоретичною основою побудови змісту технологічної освітньої галузі загалом та окремих її змістових ліній.</p> <p><b>СК-3.5.</b> Інформатична компетентність. Здатність орієнтуватися в інформаційному просторі, оперувати інформаційними даними на основі використання сучасних інформаційно-комунікаційних технологій відповідно до потреб для ефективного виконання професійних обов'язків.</p> <p><b>СК-3.6.</b> Соціальна і здоров'язбережувальна компетентність. Здатність і готовність педагога вирішувати професійні завдання, пов'язані з реалізацією здоров'язбереження у процесі професійної діяльності.</p> <p><b>СК-3.7.</b> Громадянська та історична компетентність. Здатність і готовність педагога до ефективного розв'язання завдань громадянської освіти у процесі професійної діяльності на основі сформованих знань, умінь, навичок, ціннісних орієнтацій, професійно важливих якостей і здібностей.</p> <p><b>СК-3.8.</b> Мистецька компетентність. Здатність до застосування професійно профільованих мистецьких знань, умінь і навичок, які становлять теоретичну та діяльнісно-технологічну основу мистецької освітньої галузі загалом та окремих її змістових ліній.</p> <p><b>СК-3.9.</b> Фізкультурна компетентність. Готовність до здійснення освітньої діяльності із застосуванням знань з фізіології, фізичної реабілітації і валеології, гігієни, основ здорового способу життя, раціонального харчування, психології, особливостей розвитку дитини, а також застосування у професійній діяльності широкого спектру методів і матеріалів для результативного впровадження оздоровчих програм.</p> <p><b>СК-8.</b> Здатність до збору, інтерпретації та застосування даних у сфері початкової освіти із використанням методів наукової діяльності до формування суджень, що враховують соціальні, наукові та етичні аспекти.</p>
--	---

**Програмні результати навчання**

*Програмні результати, визначені Стандартом вищої освіти та Професійним стандартом «Вчитель закладу загальної середньої освіти»*

ПРН-03	Критично оцінювати достовірність та надійність інформаційних джерел, дотримуватися юридичних і етичних вимог щодо використання інформаційно-комунікаційних та цифрових технологій у перебігу педагогічної діяльності в початковій школі.
ПРН-05	Організовувати освітній процес із використанням цифрових технологій та технологій дистанційного навчання молодших школярів, розвивати в учнів навички безпечного використання цифрових технологій та сервісів.
ПРН-11	Збирати, інтерпретувати та застосовувати дані у сфері початкової освіти із використанням методів наукової діяльності.

**Soft skills:**

- комунікативні уміння й навички – готовність до вільної комунікації з учасниками освітнього процесу, вміння аргументувати, переконувати та захищати власні думки й переконання;
- аналітичне та критичне мислення – уміння/здатність знаходити і структурувати матеріал, встановлювати взаємозв'язки між окремими елементами, визначати головну та другорядну інформацію;
- когнітивна гнучкість – здатність швидко адаптуватися до змін, успішно вирішувати нові виклики, проблеми;
- емоційний інтелект – ментальні здібності, які беруть участь в усвідомленні та розумінні власних емоцій, емоцій навколишніх (дітей, батьків, колег) та вміння керувати емоціями;
- креативність, оригінальність та ініціативність – здатність генерувати інноваційні ідеї, знаходити оригінальні творчі рішення, уміння вільно мислити;
- уміння працювати в команді – налагоджувати ефективну співпрацю в групі, мікрогрупі для досягнення спільної мети;
- лідерські якості – сукупність умінь, навичок, рис характеру, визнання високих результатів у діяльності, що забезпечують успіх.

Назви змістових модулів і тем	Усього	Лек.	Лаб.	Конс.	Сам. роб.	*Методи навчання	**Форма контролю/ Бали
<b>Змістовий модуль 1. Навчальна діяльність учителя початкових класів засобами інформаційно-комунікаційних технологій</b>							
<b>Тема 1.</b> Навчальна діяльність вчителя початкових класів засобами інформаційно-комунікаційних технологій	30	2	2	4	22	ПІ, РП, ЧП, ПВНМ, ДС, МЕН, МЗН	РЗ/20
Разом за модулем 1	30	2	2	4	22		20

<b>Змістовий модуль 2. Виховна, організаційна та самоосвітня діяльність учителя початкових класів засобами інформаційно-комунікаційних технологій</b>							
<b>Тема 2.</b> Виховна діяльність учителя початкових класів засобами інформаційно-комунікаційних технологій	29	1	2	4	22	ПІ, РП, ЧП, ПВНМ, ДС, МЕН, МЗН	РЗ/20
<b>Тема 3.</b> Організаційна та самоосвітня діяльність учителя початкових класів засобами інформаційно-комунікаційних технологій	29	1	2	4	22	ПІ, РП, ЧП, ПВНМ, ДС, МЕН, МЗН	РЗ/20
Модульна контрольна робота	2		2				КР/30
Разом за модулем 2	60	2	6	8	44		70
ІНДЗ							ІНДЗ/10
<b>Всього годин/Балів</b>	90	4	8	12	66		100

**\*Методи навчання**

*Традиційні:* ПІ – пояснювально-ілюстративні, РП – репродуктивні, ПВНМ – проблемний виклад навчального матеріалу, ЧП – частково-пошукові, ДС – дослідницькі.

*Інноваційні:* ДС – дискусія, ДБ – дебати, ПФ – портфоліо, МД – моделювання, МШ – мозковий штурм, НВ – навчаючи-вчуся, КМ – кейс-метод, ПР – проєкт, КВ – веб-квест, квест, КБ – кубування за Б. Блумом, ДЩ – двосторонній щоденник, АЕ – аналітичне есе, МДН – методи дистанційного навчання, МЕН – методи електронного навчання, ММН – методи мобільного навчання, МЗН – методи змішаного навчання, МКН – методи кооперативного навчання.

**\*\*Форми контролю:** ДС – дискусія, ДБ – дебати, Т – тести, ТР – тренінг, РЗ/К – розв’язування задач/кейсів, ІНДЗ/ІРС – індивідуальне завдання/індивідуальна робота студента, РМГ – робота в малих групах, МКР/КР – модульна контрольна робота/контрольна робота, Р – реферат, а також аналітична записка, аналітичне есе, аналіз твору тощо.

**Розподіл балів за темами**

Поточний контроль (має = 70 балів)			Модульний контроль (має = 30 балів)		Загальна кількість балів
Модуль 1		Модуль 2	Модуль 3		
Змістовий модуль 1	Змістовий модуль 2		ІНДЗ	МКР	100
Т 1	Т 2	Т 3			
20	20	20	10	30	100

**6. Завдання для самостійного опрацювання**

**6. 1. Перелік питань для самостійного опрацювання**

1. Нормативне, методичне та дидактично-матеріальне забезпечення освітнього процесу початкової освіти в умовах інформатизації
2. Мережеві освітні ресурси для вчителів початкових класів

3. Основні особливості вивчення мовно-літературної освітньої галузі засобами ІКТ (українська мова та література)
4. Основні особливості вивчення мовно-літературної освітньої галузі засобами ІКТ (іноземна мова та література)
5. Основні особливості вивчення математичної освітньої галузі засобами ІКТ
6. Основні особливості вивчення природничої освітньої галузі засобами ІКТ
7. Основні особливості вивчення технологічної освітньої галузі засобами ІКТ
8. Основні особливості вивчення інформатичної освітньої галузі засобами ІКТ
9. Основні особливості вивчення соціальної і здоров'язбережувальної освітніх галузей засобами ІКТ
10. Основні особливості вивчення громадянської та історичної освітніх галузей засобами ІКТ
11. Основні особливості вивчення мистецької освітньої галузі засобами ІКТ
12. Особливості організації виховної діяльності молодших школярів при використанні ІКТ
13. Засоби комп'ютерних мереж у виховній діяльності в початкових класах
14. Використання мобільних засобів ІКТ у виховній діяльності в початкових класах
15. Профілактика та технології ліквідації комп'ютерної залежності молодших школярів
16. Профілактика та технології ліквідації наслідків мережевого булінгу в молодших школярів
17. Формування навичок безпечної діяльності учнів початкових класів при роботі у комп'ютерних мережах
18. Самопрезентація учителя початкової школи засобами ІКТ

## **6. 2. ІНДЗ**

ІНДЗ із ОК «Інформаційно-комунікаційні технології в початковій освіті» – це завершене самостійне науково-практичне дослідження. Воно виконується у формі групового навчального проєкту.

Оцінювання за ІНДЗ кожного здобувача освіти проводиться індивідуально в залежності від його внеску у виконання та представлення проєкту на захисті. Максимальна загальна оцінка за проєкт становить 10 б. і складається із:

- 5 б. – за зміст та оформлення проєкту,
- 5 б. – за представлення та захист проєкту.

Робота над проєктом:

1. Створення робочих груп (у робочі групи здобувачі освіти об'єднуються за власним бажанням, склад однієї робочої групи становить 6–9 осіб; у кожній групі обирається координатор із числа її членів).

2. Вибір теми дослідження (тему здобувачі освіти кожної групи можуть обрати із запропонованих викладачем або запропонувати власну, обґрунтувавши її актуальність та науково-практичне значення).

3. Робота над проектом. Під час роботи над проектом доцільно дотримуватися такої послідовності роботи:

- 1) створення плану діяльності;
- 2) розподіл обов'язків;
- 3) робота над проектом (вивчення теми, розробка структури дослідження, підбір матеріалу, розробка структури представлення результатів роботи (сценарій виступу), виготовлення мультимедійного супроводу (*цей елемент є обов'язковим*) та, за необхідності, додаткових презентаційних матеріалів, підбір програмно-технічних засобів);
- 4) захист проекту;
- 5) публікування короткого художнього звіту у соціальних мережах;
- 6) аналіз проведеної роботи.

#### **Підготовка до захисту**

За 3 дні перед захистом здобувач освіти-координатор проекту подає викладачеві такі документи:

1. Заявку на захист (із назвою теми, складом групи та розподілом обов'язків кожного учасника проектної групи);
2. Розгорнутий сценарій захисту (у роздрукованій та електронній формі) та файл мультимедійного представлення (у електронній формі).

#### **IV. Політика оцінювання**

**Політика освітнього компонента.** Оцінювання знань здобувачів освіти з ОК «Інформаційно-комунікаційні технології в початковій освіті» здійснюється на основі результатів поточного і підсумкового контролю навчальних досягнень здобувачів освіти відповідно до [Положення про поточне та підсумкове оцінювання знань здобувачів вищої освіти Волинського національного університету імені Лесі Українки](https://surl.li/wyfekw) <https://surl.li/wyfekw>.

Завдання поточного контролю – перевірка навчальних досягнень здобувачів освіти. Завдання підсумкового модульного контролю – перевірка розуміння і засвоєння здобувачами освіти програмового матеріалу загалом, логіки та взаємозв'язків між окремими розділами, здатності творчого використання засвоєних знань, уміння сформулювати своє ставлення до певної проблеми ОК тощо.

Оцінювання здійснюється за 100-бальною шкалою: 70 балів – поточне оцінювання, 30 балів – підсумкове оцінювання.

**Поточний контроль** здійснено під час проведення практичних та лабораторних занять і має за мету перевірку рівня підготовленості здобувачів освіти до виконання конкретної роботи. Поточний контроль реалізується в різних формах, зокрема усне опитування, захист проектів, лабораторних занять,

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 вищої освіти тощо. Максимальна кількість балів за кожну з форм роботи визначено у таблицях 1–3 силабуса освітнього компонента «Інформаційно-комунікаційні технології в початковій освіті». Результат самостійної роботи здобувачів освіти оцінюється на практичних заняттях із відповідної теми. Для отримання допуску до складання іспиту здобувач освіти має відпрацювати практичні або лабораторні роботи до дати іспиту під час основної сесії. Оцінки за відпрацьовані роботи викладач виставляє в електронний журнал успішності поруч або замість «н». У випадку, якщо здобувач освіти отримав менше, ніж 35 балів, він не може бути допущеним до екзамену і повинен бути відрахований за академічну неуспішність.

Під час складання екзамену здобувач може отримати від 0 до 30 балів.

*Таблиця 1*

**Критерії оцінювання відповідей (поточний контроль)**

<b>Кількість балів</b>	<b>Критерії</b>
20 (максимальна кількість балів)	Відповідь повна, чітка, осмислена, самостійна. Здобувач освіти демонструє уміння використовувати отримані компетенції та власний досвід, підбирати доречні приклади. Виявляє креативність та творчий підхід. Виконує 100% практичних завдань, оформлює завдання згідно вимог.
15–19	Відповідь повна, чітка, осмислена, самостійна, проте простежуються незначні неточності у викладі матеріалу. Здобувач освіти демонструє уміння використовувати отримані компетенції та власний досвід, підбирати доречні приклади. Виконує понад 90% практичних завдань, оформлює завдання згідно вимог.
10–14	Відповідь неповна, простежуються неточності у викладі матеріалу. Здобувач освіти не здатен підбирати доречні приклади. Виконує понад 60% практичних завдань, в оформленні присутні суттєві недоліки.
5–9	Відповідь неповна, фрагментарна, позбавлена чіткості. Виконує понад 40% практичних завдань, в оформленні присутні суттєві недоліки.

0–4	Відповідь відсутня. Практичні завдання виконані менше, ніж на 40%.
-----	--

Таблиця 2

**Критерії оцінювання відповідей (самостійна робота)**

<b>Кількість балів</b>	<b>Критерії</b>
20 (максимальна кількість балів)	Відповідь повна, чітка, осмислена, самостійна. Здобувач освіти демонструє уміння використовувати отримані компетенції та власний досвід, підбирати доречні приклади. Виявляє креативність та творчий підхід. Використовує оптимальну кількість актуальних інформаційних ресурсів, уміє критично оцінити їх контент. Виконує 100% практичних завдань, оформлює завдання згідно вимог.
15–19	Відповідь повна, чітка, осмислена, самостійна, проте простежуються незначні неточності у викладі матеріалу. Здобувач освіти демонструє уміння використовувати отримані компетенції та власний досвід, підбирати доречні приклади. Використовує оптимальну кількість актуальних інформаційних ресурсів, уміє критично оцінити їх контент. Виконує понад 90% практичних завдань, оформлює завдання згідно вимог.
10–14	Відповідь не повна, простежуються неточності у викладі матеріалу. Здобувач освіти не здатен підбирати доречні приклади. Використовує достатню кількість актуальних інформаційних ресурсів, проте має труднощі при оцінюванні їх контенту. Виконує понад 60% практичних завдань, в оформленні присутні суттєві недоліки.
5–9	Відповідь фрагментарна або відсутня. Використовує недостатню кількість актуальних інформаційних ресурсів, не здатен критично оцінити їх контент. Виконує менше 40% практичних завдань, в оформленні присутні суттєві недоліки.
0–4	Відповідь відсутня. Виконує менше 40% практичних завдань, в оформленні присутні суттєві недоліки.

**Критерії оцінювання відповідей (КР)**

<b>Кількість балів</b>	<b>Критерії</b>
<b>Питання репродуктивного рівня</b>	
5 (максимальна кількість балів)	Відповідь повна, чітка, осмислена, самостійна. Здобувач освіти демонструє уміння використовувати отримані компетенції та власний досвід, підбирати доречні приклади. Виявляє креативність та творчий підхід
3–4	Відповідь повна, чітка, осмислена, самостійна, проте простежуються незначні неточності у викладі матеріалу. Здобувач освіти демонструє уміння використовувати отримані компетенції та власний досвід, підбирати доречні приклади
1–2	Відповідь не повна, простежуються неточності у викладі матеріалу. Здобувач освіти не здатен підбирати доречні приклади
0–0,5	Відповідь не повна, фрагментарна, позбавлена чіткості
<b>Питання творчого рівня</b>	
20	Ставиться тоді, коли здобувач освіти виявляє ґрунтовні, систематизовані знання, проявляє здатність до глибокого самостійного аналізу різноманітної інформації та її критичної оцінки; виявляє уміння застосовувати отримані знання та навички у нестандартних ситуаціях; виявляє самостійність думки, креативність та творчий підхід; доповнює відповіді достатньою кількістю доречних та різноманітних прикладів; розуміє значення та практичну цінність отриманих знань, умінь та навичок; демонструє здатність оцінювати перспективи власного подальшого розвитку та способи удосконалення у контексті вивчення ОК
16–19	Ставиться тоді, коли здобувач освіти виявляє ґрунтовні, систематизовані знання, проявляє здатність до глибокого самостійного аналізу різноманітної інформації та її критичної оцінки; виявляє уміння застосовувати отримані знання та навички у нестандартних ситуаціях; виявляє самостійність думки, періодично демонструє креативність та творчий підхід; доповнює відповіді достатньою кількістю доречних та різноманітних прикладів; розуміє значення та практичну цінність отриманих знань, умінь та навичок
13–15	Ставиться тоді, коли здобувач освіти виявляє достатній рівень знань; виявляє уміння застосовувати отримані знання та

	навички у типових ситуаціях; частково виявляє самостійність думки; здатен доповнити відповіді прикладами
10–12	Ставиться тоді, коли здобувач освіти виявляє достатній рівень знань, проте не виявляє уміння застосовувати отримані знання та навички навіть у типових ситуаціях; не виявляє самостійність думки; не здатен доповнити відповіді прикладами
5–9	Ставиться тоді, коли здобувач освіти виявляє не достатній рівень знань, вони мають фрагментарний і поверховий характер, не виявляє уміння застосовувати отримані знання та навички навіть у типових ситуаціях; не виявляє самостійність думки; не здатен доповнити відповіді прикладами
0–4	Ставиться тоді, коли здобувач освіти виявляє не достатній рівень знань, відповідь не стосується змісту питання або відсутня

**Підсумковий контроль** проводиться з метою оцінки результатів навчання здобувача освіти у формі обов'язкового складання екзамену.

При визначенні кількості балів за екзамен викладач керується такими критеріями:

**30 (максимальна кількість) балів** ставиться у тому випадку, коли здобувач освіти має системні, дієві знання, виявляє неординарні творчі здібності у навчальній діяльності, вирішує складні проблемні завдання, вміє 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 практичних завдань.

**29–25 балів** ставиться, коли здобувач освіти виявляє знання і розуміння основних положень навчального матеріалу, може робити часткові висновки; відповідь його правильна, але недостатньо осмислена; самостійно відтворює понад 80% навчального матеріалу; відповідає за планом, висловлює власну думку щодо теми, вміє застосовувати знання при розв'язуванні задач за зразком; користується додатковими джерелами, виконує не менше 90% від загальної кількості практичних завдань.

**24–17 балів** ставиться, коли здобувач освіти виявляє знання і розуміння основних положень навчального матеріалу, з допомогою викладача може робити часткові висновки; відповідь його правильна, але недостатньо осмислена;

самостійно відтворює понад 70% навчального матеріалу; відповідає за планом, висловлює власну думку щодо теми, вміє застосовувати знання при розв'язуванні задач за зразком; користується додатковими джерелами, виконує не менше 75% від загальної кількості практичних завдань.

**16–10 балів** ставиться, коли здобувач освіти має початковий рівень знань; знає половину навчального матеріалу, здатний відтворити його відповідно до тексту підручника або пояснень викладача, повторити за зразком певну операцію, дію; описує явища, процеси без пояснень причин, із допомогою викладача здатен відтворити їх послідовність, слабо орієнтується у поняттях; має фрагментарні навички в роботі з джерелами інформації; самостійне опрацювання навчального матеріалу викликає значні труднощі; здатен давати відповіді на прості, стандартні запитання, виявляє інтерес до навчального матеріалу, виконує до 45% від загальної кількості практичних завдань.

**9–6 балів** ставиться тоді, коли здобувач освіти відтворює менш як половину навчального матеріалу; з допомогою викладача виконує елементарні завдання, здатен усно відтворити окремі частини теми; має фрагментарні уявлення про роботу з джерелами, не має сформованих умінь та навичок; виконує 30% від загальної кількості практичних завдань.

**5–3 балів** ставиться здобувачеві освіти, коли він може розрізнити об'єкт вивчення і відтворити деякі його елементи; мало усвідомлює мету навчально-пізнавальної діяльності; виконує менше як 20% від загальної кількості практичних завдань.

**0–2 балів** ставиться здобувачеві освіти, коли він може розрізнити об'єкт вивчення і відтворити деякі його елементи з допомогою викладача; не усвідомлює мету навчально-пізнавальної діяльності; виконує менше 10% від загальної кількості практичних завдань.

Кількість балів зменшується відповідно до проценту виконання практичних завдань або при відповідях на екзамені.

**Визнання результатів навчання, отриманих у неформальній та/або інформальній освіті**, здійснюється на добровільній основі та передбачає підтвердження того, що здобувач освіти 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 і освітньому компоненту в цілому, і його окремому розділу, темі (темам), індивідуальному завданню, які передбачені програмою (силабусом) освітнього компонента. Визнання результатів навчання, отриманих у неформальній та/або інформальній освіті, відбувається в семестрі,

що передує семестру початку вивчення освітнього компонента, або першого місяця від початку семестру, враховуючи ймовірність непідтвердження здобувачем результатів такого навчання відповідно до [Положення про визнання результатів навчання, отриманих у формальній, неформальній та/або інформальній освіті у Волинському національному університеті імені Лесі Українки \(https://surl.lu/msojea\)](https://surl.lu/msojea). Для визнання результатів навчання, отриманих у неформальній освіті, рекомендовано участь у вебінарах, тренінгах та ін. (за умови наявності документального підтвердження (сертифікат, довідка) на платформах: Prometheus, EdEra, Edway, ITeacher, О.Університет, Всеосвіта, На урок, Дія.Освіта, ГС «Освіторія», Всеукраїнська школа онлайн та ін.

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:

- виступ із доповіддю на секційному засіданні конференції, участь у майстер-класі – 5 балів;
- проходження вебінарів, тренінгів, воркшопів та інших видів неформальної освіти в межах тематики освітнього компонента – до 5 балів (сертифікат обсягом 30 год і більше – 5 балів, 1 бал за 6 годин/0,2 кредити);
- підготовка наукової публікації у збірнику тез – 2 бали, у фаховому журналі – 5 балів;
- 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 № 2 від 29.08.2025).

### **Політика щодо відвідування занять**

Відвідування занять дає можливість отримати задекларовані загальні та фахові компетентності, вчасно та якісно виконати завдання.

Відвідування занять є обов'язковим. Якщо здобувач/здобувачка освіти відсутній/-я з поважних причин (хвороба, працевлаштування за фахом, навчання за дуальною формою здобуття освіти, міжнародне стажування, технічна проблема й неможливість приєднатися до дистанційного заняття і т. ін.), він/вона може скласти викладачеві пропущений матеріал у день консультації викладача відповідно до графіка, затвердженого на засіданні кафедри теорії і методики початкової освіти.

### **Політика щодо дедлайнів та перескладання**

Перескладання будь-яких видів робіт, передбачених силабусом освітнього компонента, з метою підвищення підсумкової модульної оцінки не дозволяється.

Здобувач освіти може додатково скласти на консультаціях із викладачем ті

теми, які він пропустив/-ла протягом семестру (з поважних причин), таким чином покращивши свій результат рівно на ту суму балів, яку було виділено на пропущені теми.

Заборгованість із модуля повинна бути ліквідована здобувачем у позааудиторний час до початку підсумкового контролю з наступного модуля. Кінцевий термін ліквідації заборгованості з модульного контролю обмежується початком заліково-екзаменаційної сесії.

Повторне складання екзаменів допускається не більше як два рази з кожного освітнього компонента: один раз – викладачеві, другий – комісії, яку створює декан факультету.

### **Політика щодо академічної доброчесності**

Здобувачі вищої освіти зобов'язані дотримуватися академічної доброчесності відповідно до норм загальнолюдських та європейських цінностей, Конституції України, Законів України «Про освіту», «Про вищу освіту», «Про наукову і науково-технічну діяльність», «Про авторське право і суміжні права», «Про запобігання корупції», Цивільного Кодексу України, Статуту Волинського національного університету імені Лесі Українки.

Дотримання академічної доброчесності здобувачами освіти передбачає:

- самостійне виконання завдань поточного та підсумкового контролю результатів навчання;
- посилення на джерела інформації під час виконання мультимедійних презентацій, виконання проєктів, написання тез, виступів тощо;
- надання достовірної інформації про результати власної освітньої (наукової, методичної) діяльності, використані методики досліджень і джерела інформації.

Виявлення ознак академічної недоброчесності в письмовій роботі здобувача освіти є підставою для її незарахування, незалежно від масштабів плагіату 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 фактів – реагування відповідно до [Кодексу академічної доброчесності Волинського національного університету імені Лесі Українки](#).

### **Перелік питань (теоретичний блок) та практико орієнтованих завдань (практичний блок) до екзамену**

#### ***1. Перелік питань до екзамену (теоретичний блок)***

1. Інформаційно-комунікаційні технології як освітній та науковий феномен
2. Історія обчислювальної техніки
3. Комп'ютер як основний засіб ІКТ
4. Інформатизація освіти України у контексті концепції НУШ

5. Особливості інформатизації та цифровізації початкової освіти
6. Подвійний зміст інформатизації початкової освіти в Україні
7. Інформаційно-комунікаційна компетентність сучасного вчителя початкових класів
8. Інформаційно-комунікаційна компетентність сучасного здобувача початкової освіти
9. Культура інформаційної діяльності особистості у контексті початкової освіти
10. Нормативне, методичне та дидактично-матеріальне забезпечення освітнього процесу початкової освіти в умовах інформатизації
11. Класи прикладних програм, які використовуються у початкових класах
12. Організація освітньої діяльності здобувачів початкової освіти при використанні ІКТ
13. Використання текстових редакторів в освітній діяльності у початкових класах
14. Використання графічних редакторів в освітній діяльності у початкових класах
15. Використання табличних редакторів в освітній діяльності у початкових класах
16. Використання мультимедійних редакторів в освітній діяльності у початкових класах
17. Основні вимоги до дидактичних презентацій для молодших школярів
18. Використання комп'ютерних мереж в освітній діяльності у початкових класах
19. Імерсивні технології. Їх використання у початкових класах
20. Системи штучного інтелекту. Їх використання у початкових класах
21. Комп'ютерні мережі як науковий та освітній феномен
22. Мережеві освітні ресурси для вчителів початкових класів
23. Можливості хмарних технологій в навчальній діяльності у початкових класах
24. Використання веб-квестів в освітньому процесі початкових класів
25. Вимоги до дидактичних веб-квестів для молодших школярів
26. Реалізація навчальних проєктів у початкових класах НУШ засобами ІКТ
27. Принципи та закономірності використання інформаційно-комунікаційних технологій в освіті

28. Основні напрями використання інформаційно-комунікаційних технологій в освіті
29. Педагогічні програмні засоби (ППЗ)
30. Вимоги до педагогічних програмних засобів
31. Загальні підходи до проектування педагогічних програмних засобів
32. Основні особливості вивчення мовно-літературної освітньої галузі засобами ІКТ (українська мова та література)
33. Основні особливості вивчення мовно-літературної освітньої галузі засобами ІКТ (іноземна мова та література)
34. Основні особливості вивчення математичної освітньої галузі засобами ІКТ
35. Основні особливості вивчення природничої освітньої галузі засобами ІКТ
36. Основні особливості вивчення технологічної освітньої галузі засобами ІКТ
37. Основні особливості вивчення інформатичної освітньої галузі засобами ІКТ
38. Основні особливості вивчення соціальної і здоров'язберезувальної освітніх галузей засобами ІКТ
39. Основні особливості вивчення громадянської та історичної освітніх галузей засобами ІКТ
40. Основні особливості вивчення мистецької освітньої галузі засобами ІКТ
41. Особливості організації виховної діяльності молодших школярів при використанні ІКТ
42. Вимоги до інформаційних засобів виховної діяльності у початковій школі
43. Використання мобільних засобів ІКТ у виховній діяльності в початкових класах
44. Засоби комп'ютерних мереж у виховній діяльності в початкових класах
45. Можливості хмарних технологій в навчальній діяльності у початкових класах
46. Різновиди видів виховної діяльності в умовах інформатизації початкового навчання у НУШ
47. Технології дистанційного навчання у виховній діяльності в початкових класах
48. Профілактика та технології ліквідації комп'ютерної залежності молодших школярів
49. Профілактика та технології ліквідації наслідків мережевого насильства та шахрайства у молодших школярів
50. Формування навичок безпечної діяльності молодших школярів при роботі у комп'ютерних мережах

51. Інформаційна діяльність учителя початкових класів
52. Культура інформаційної діяльності вчителя початкових класів
53. Електронна документація учителя початкової школи
54. Особливості оцінювання результатів освітньої діяльності молодших школярів засобами ІКТ
55. Використання ІКТ при роботі з батьками (опікунами) молодших школярів
56. Можливості ІКТ у самоосвітній діяльності вчителів початкових класів
57. Мережеві ресурси для підвищення кваліфікації та самоосвіти
58. Самопрезентація учителя початкової школи засобами ІКТ
59. Можливості ІКТ у неформальній та інформальній освіті вчителів початкових класів
60. Сайти та блоги як засіб самопрезентації учителя початкових класів

## ***2. Перелік практико орієнтованих завдань до екзамену (практичний блок)***

1. Використання мобільних засобів ІКТ в навчанні молодших школярів. Розробити та презентувати конкретні приклади використання різних типів ІКТ (3–5 прикладів)
2. Використання мобільних засобів ІКТ та месенджерів для самопрезентації учителя початкових класів. Розробити та презентувати конкретні приклади використання різних типів ІКТ (3–5 прикладів)
3. Використання мобільних засобів ІКТ у виховній діяльності в початкових класах. Розробити та презентувати конкретні приклади використання різних типів ІКТ (3–5 прикладів)
4. Використання технологій штучного інтелекту в навчанні молодших школярів. Розробити та презентувати конкретні приклади реалізації різних засобів (3–5 прикладів)
5. Використання технологій штучного інтелекту для самопрезентації учителя початкових класів. Розробити та презентувати конкретні приклади реалізації різних засобів (3–5 прикладів)
6. Використання технологій штучного інтелекту в виховній діяльності в початкових класах. Розробити та презентувати конкретні приклади реалізації різних засобів (3–5 прикладів)
7. Засоби комп'ютерних мереж в навчанні молодших школярів. Розробити та презентувати конкретні приклади використання різних типів ІКТ (3–5 прикладів)
8. Засоби комп'ютерних мереж (у тому числі – соціальних мереж) для самопрезентації учителя початкових класів. Розробити та презентувати конкретні приклади використання різних типів ІКТ (3–5 прикладів)
9. Засоби комп'ютерних мереж у виховній діяльності в початкових класах.

- Розробити та презентувати конкретні приклади використання різних типів ІКТ (3–5 прикладів)
10. Засоби мультимедіа в навчанні молодших школярів. Розробити та презентувати конкретні приклади використання різних типів ІКТ (3–5 прикладів)
  11. Засоби мультимедіа у виховній діяльності в початкових класах. Розробити та презентувати конкретні приклади використання різних типів ІКТ (3–5 прикладів)
  12. Засоби мультимедіа як засіб самопрезентації учителя початкових класів. Розробити та презентувати конкретні приклади використання різних типів ІКТ (3–5 прикладів)
  13. Основні особливості вивчення громадянської та історичної освітніх галузей засобами ІКТ. Розробити та презентувати конкретні приклади використання різних типів ІКТ (3–5 прикладів)
  14. Основні особливості вивчення інформатичної освітньої галузі засобами ІКТ. Розробити та презентувати конкретні приклади використання різних типів ІКТ (3–5 прикладів)
  15. Основні особливості вивчення математичної освітньої галузі засобами ІКТ. Розробити та презентувати конкретні приклади використання різних типів ІКТ (3–5 прикладів)
  16. Основні особливості вивчення мистецької освітньої галузі засобами ІКТ. Розробити та презентувати конкретні приклади використання різних типів ІКТ (3–5 прикладів)
  17. Основні особливості вивчення мовно-літературної освітньої галузі засобами ІКТ (іноземна мова та література). Розробити та презентувати конкретні приклади використання різних типів ІКТ (3–5 прикладів)
  18. Основні особливості вивчення мовно-літературної освітньої галузі засобами ІКТ (українська мова та література). Розробити та презентувати конкретні приклади використання різних типів ІКТ (3–5 прикладів)
  19. Основні особливості вивчення природничої освітньої галузі засобами ІКТ. Розробити та презентувати конкретні приклади використання різних типів ІКТ (3–5 прикладів)
  20. Основні особливості вивчення соціальної і здоров'язберезувальної освітніх галузей засобами ІКТ. Розробити та презентувати конкретні приклади використання різних типів ІКТ (3–5 прикладів)
  21. Основні особливості вивчення технологічної освітньої галузі засобами ІКТ. Розробити та презентувати конкретні приклади використання різних типів ІКТ (3–5 прикладів)
  22. Профілактика та технології ліквідації комп'ютерної залежності молодших школярів. Розробити та презентувати конкретні приклади використання різних типів ІКТ (3–5 прикладів)

23. Профілактика та технології ліквідації наслідків мережевого булінгу в молодших школярів. Розробити та презентувати конкретні приклади використання різних типів ІКТ (3–5 прикладів)
24. Самоосвітня діяльність учителя початкових класів засобами інформаційно-комунікаційних технологій. Розробити та презентувати конкретні приклади використання різних типів ІКТ (3–5 прикладів)
25. Формування навичок безпечної діяльності молодших школярів при роботі у комп'ютерних мережах. Розробити та презентувати конкретні приклади використання різних типів ІКТ (3–5 прикладів)
26. Формування критичного мислення здобувачів початкової освіти при роботі у комп'ютерних мережах. Розробити та презентувати конкретні приклади використання різних типів ІКТ (3–5 прикладів)
27. Формування основ мережевого етикету (нетикету) здобувачів початкової освіти при роботі у комп'ютерних мережах. Розробити та презентувати конкретні приклади використання різних типів ІКТ (3–5 прикладів)
28. Формування інформаційно-комунікаційної компетентності сучасного вчителя початкових класів. Розробити та презентувати конкретні приклади використання різних типів ІКТ (3–5 прикладів)
29. Формування інформаційно-комунікаційної компетентності сучасного здобувача початкової освіти. Розробити та презентувати конкретні приклади використання різних типів ІКТ (3–5 прикладів)
30. Формування культури інформаційної діяльності учасників освітньої діяльності у контексті початкової освіти. Розробити та презентувати конкретні приклади використання різних типів ІКТ (3–5 прикладів)

## 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

## V. 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. Богачков Ю. М., Биков В. О., Вольневич О. І., Дивак В. В. Інтернет-орієнтовані автоматизовані системи збирання, накопичення і опрацювання результатів навчальної діяльності учнів загальноосвітніх навчальних закладів : навч.-посіб. Київ : Пед. думка, 2012. 158 с.
3. Буйницька О. П. Інформаційні технології та технічні засоби навчання : навч.-посіб. Київ : Центр учб. л-ри, 2012. 240 с.
4. Морзе Н. В. Методика навчання інформатики : Навч. посіб. : У 3 ч. / За ред. М. І. Жалдака. Київ : Навчальна книга, 2004. Ч. І: Загальна методика навчання інформатики. 256 с.
5. Олійник В. В., Андрощук І. М., Остапйовська І. І., Олешко П. С., Пріма Д. А. Формування інформаційної культури майбутніх учителів початкової школи засобами інформаційно-комунікаційних технологій. *Інформаційні технології і засоби навчання*. 2020. Том 75. № 1. С. 212–224.
6. 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.
7. Остапйовська І. Інформаційна діяльність учителя початкової школи відповідно до концепції Нової української школи. *Збірник тез виступів учасників II Всеукраїнської науково-практичної конференції «Актуальні проблеми реформування дошкільної та початкової освіти України у контексті євроінтеграційних процесів»* (10 грудня 2019 р.). 2019. С. 90–92.
8. Остапйовська І. Можливості використання ChatGPT для навчання майбутніх учителів початкових класів в процесі формування культури їх інформаційної діяльності. *Світоглядна освіта молоді в умовах сучасних викликів* : Матеріали міжнародної конференції – п'ятих академічних читань імені професора Романа Арцишевського (20–22 червня 2025 р., м. Луцьк) / упор.: А. М. Семенов, А. І. Яручик. С. 86–90. URL: <https://evnuir.vnu.edu.ua/handle/123456789/28112>
9. Остапйовська І. І. Конспекти лекцій із дисципліни «Основи інформатики та програмування у початковій школі» : навчальний посібник. Луцьк : ФОП Іванюк В. П., 2022. 276 с.
10. Остапйовська І. І. Можливості штучного інтелекту у початковій освіті. *Індивідуальна освітня траєкторія формування професійної компетентності керівника закладу освіти в умовах змін та технології її впровадження* : матеріали всеукраїнської науково-практичної конференції (Луцьк, 27 травня 2024 р.) / упоряд. Стащенко М. О., [Ел. збірник]. Луцьк : ВІППО, 2024. С. 124–127. URL: <https://evnuir.vnu.edu.ua/handle/123456789/24579>
11. Остапйовська І. І., Остапйовська Т. П. Проєктна діяльність як форма індивідуальних науково-дослідницьких завдань з курсу «Інформаційні

технології в початковій освіті» підготовки бакалаврів спеціальності 013 Початкова освіта. *Innovative trends in science, practice and education. Proceedings of the The VII International Scientific and Practical Conference «Innovative trends in science, practice and education»*, February 22–25, 2022, Munich, Germany. Pp. 338–343.

12. Остапйовська І. І., Остапйовський І. Є. Використання інформаційних технологій у виховній діяльності вчителя початкових класів нової української школи. *Наукові записки. Серія: Педагогічні науки*. Кропивницький : Центральноукраїнський державний педагогічний університет імені Володимира Винниченка, 2022. 2022. Вип. 207. С. 257–260

13. Остапйовська І., Карпик В., Орищук А. Використання інформаційно-комунікаційних технологій у сучасній вітчизняній початковій освіті. *Acta Paedagogica Volynienses*. 2024. Вип. 3. С. 26–34.  
<https://doi.org/10.32782/apv/2024.3.4> URL:  
<https://evnuir.vnu.edu.ua/handle/123456789/27669>

14. Пріма Р. М., Остапйовська І. І., Пріма Д. А. Феномен інформаційної діяльності сучасного вчителя початкової школи. *Балканско научно обозрение*. 2020. Т. 4. № 1(7). С. 33–36.

15. 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.

16. 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.

17. Томашевський О. М., Цегелик Г. Г., Вітер М. Б., Дубук В. І. Інформаційні технології та моделювання бізнес-процесів : навч.-посіб. Київ : Центр учб. л-ри, 2012. 296 с.

18. Троцан К., Остапйовська І. Можливості засобів відеоконференцій для навчання математики здобувачів початкової освіти. *Педагогічний поступ : матеріали І Всеукраїнського круглого столу (Луцьк, 15 листопада 2021 р.)* / За заг. ред. проф. Пріми Р. М. Луцьк : ФОП Іванюк В. П., 2021. С. 148–151.

19. Федорчук Е. І. Сучасні педагогічні технології : Навчально-методичний посібник. Кам'янець-Подільський : «Абетка», 2006. 212 с.

20. Підручники з інформатики для початкової школи

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

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

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

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

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

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

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

7. *Волинський національний університет імені Лесі Українки* : веб-сайт. URL: <http://vnu.edu.ua/uk>