

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
Волинський національний університет імені Лесі Українки
Факультет інформаційних технологій і математики
Кафедра загальної математики та методики навчання інформатики

СИЛАБУС

вбіркового освітнього компонента

ЦИФРОВІ ТЕХНОЛОГІЇ В ОСВІТІ

підготовки бакалавра

Предметної спеціальності 014.09 Середня освіта (Інформатика)
освітньо-професійної програми Середня освіта. Інформатика

Силабус освітнього компонента «**Цифрові технології в освіті**» підготовки бакалавра

Розробник: Світлана ЯЦЮК, кандидат педагогічних наук, доцент кафедри загальної математики та методики навчання інформатики.

Погоджено

Гарант освітньо-професійної програми



Яцюк С.М.

Силабус освітнього компонента затверджено на засіданні кафедри загальної математики та методики навчання інформатики

протокол № 7 від 03.02.2026 р.

Завідувач кафедри:



Хомяк М.Я.

I. Опис освітнього компонента

Найменування показників	Галузь знань, спеціальність, освітньо-професійна програма, освітній рівень	Характеристика освітнього компонента
Денна форма здобуття освіти	01 Освіта/Педагогіка, 014 Середня освіта (Інформатика), Середня освіта. Інформатика, бакалавр	Вибірковий
Кількість годин/кредитів 150 / 5		Рік навчання 3
		Семестр 5-ий
ІНДЗ: немає		Лекції 10 год.
		Лабораторні 20 год.
		Самостійна робота 110 год.
		Консультації 10 год.
	Форма контролю: залік	
Мова навчання	українська	

II. Інформація про викладача

ППП: Яцюк Світлана Миколаївна

Науковий ступінь: кандидат педагогічних наук,

Вчене звання: доцент

Посада: доцент кафедри загальної математики та методики навчання інформатики

Контактна інформація: Yatsyuk.Svitlana@vnu.edu.ua.

Дні занять: <https://ps.vnu.edu.ua/cgi-bin/timetable.cgi>

III. Опис освітнього компонента

1. Анотація ОК.

У світлі стрімкого розвитку технологій, цей курс надасть ЗО можливість ознайомитися з найновішими інструментами, методами та підходами, що активно впроваджуються в освітніх системах. ЗО вивчатимуть, як цифрові технології змінюють традиційні методи досліджень, зокрема через використання великого обсягу даних, статистичних програм, платформ для електронного навчання та інтерактивних мультимедійних ресурсів. Курс також розглядає етичні аспекти використання цих технологій, зокрема питання конфіденційності даних та дотримання європейських норм і стандартів. Особливу увагу буде приділено європейському досвіду впровадження інновацій у сфері освіти, включаючи аналіз успішних проектів, які демонструють ефективність цифрових технологій у навчальному процесі. ЗО отримають можливість вивчити кращі практики, які можуть бути адаптовані для використання в їхніх країнах та освітніх системах.

Пререквізити : базові знання з інформаційних технологій, інформатики, математики..

Постреквізити: У здобувачів освіти сформується уявлення про цифрові електронні ресурси, в тому числі з врахуванням європейського досвіду, технології педагогічного проектування цифрових електронних ресурсів, модель інформаційно-аналітичної підтримки педагогічних досліджень з використанням цифрових електронних ресурсів, систем для інформаційної та аналітичної підтримки наукових та педагогічних досліджень, вміння раціонально використовувати можливості цифрових технологій щодо створення та впровадження комп'ютерних засобів підтримки навчального процесу та науково-методичної роботи НПП.

2. Мета і завдання освітнього компонента.

Мета курсу полягає у формуванні у здобувачів освіти знань, умінь і навичок щодо ефективного використання цифрових технологій у навчальному процесі, розкриття можливостей інтеграції цих технологій в освітні практики для підвищення якості навчання та розвитку ключових компетентностей учнів.

Завдання курсу:

1. Опанувати основи цифрових технологій, що використовують в освіті, їх класифікацію та особливості.
2. Вивчити методи інтеграції цифрових технологій у навчальні програми та уроки.
3. Розвинути навички створення та використання інтерактивних навчальних матеріалів та ресурсів.
4. Навчитися ефективно використовувати онлайн-платформи та інструменти для взаємодії з учнями.
5. Аналізувати та оцінювати цифрові освітні технології з точки зору їх впливу на навчальний процес.
6. Дослідити питання безпеки онлайн-навчання та управління цифровими ресурсами.
7. Сформувати навички критичного використання інформаційних технологій для підтримки навчального процесу та самоосвіти.
8. Вивчити способи використання даних для оцінки ефективності навчання та адаптації освіти до потреб учнів.
9. Розглянути етичні та соціальні аспекти використання цифрових технологій в освіті.

3. Soft skills.

У процесі вивчення освітнього компонента розвиваються такі м'які навички:

Комунікаційні навички – уміння чітко і зрозуміло передавати інформацію, включаючи усну та письмову комунікацію з учнями та колегами.

Адаптивність – здатність швидко реагувати на зміни в технологіях та педагогічних практиках, а також до зміни навчальних потреб учнів.

Критичне мислення – вміння аналізувати інформацію, оцінювати джерела, усвідомлювати можливі ризики та переваги цифрових технологій у навчанні.

Креативність – здатність генерувати нові ідеї для інтеграції цифрових технологій у навчальний процес та створювати інноваційні навчальні матеріали.

Командна робота – вміння працювати у команді, співпрацювати з колегами та учнями для досягнення спільних цілей.

Тайм-менеджмент – уміння ефективно планувати свій час, щоб реалізувати проекти з використанням цифрових технологій та виконувати навчальні завдання згідно з термінами.

Емоційний інтелект – здатність розуміти свої емоції та емоції інших, що дозволяє успішно управляти міжособистісними стосунками в навчальному середовищі.

Технологічна компетентність – володіння наборами цифрових інструментів та ресурсів для їх ефективного застосування у навчанні.

Самоосвіта – здатність до самостійного навчання та пошуку інформації, необхідної для постійного вдосконалення в професії.

Етика – розуміння важливості етичних аспектів використання цифрових технологій, включаючи питання приватності, безпеки та академічної доброчесності.

4. Структура освітнього компонента.

Назви змістових модулів і тем	Кількість годин					*Форма контролю / Бали
	Усього	у тому числі				
		Лекції	Лабораторні	Консультації	Самостійна робота	
Змістовий модуль 1. Вступ до цифрових технологій в освіті						
Вступ до цифрових технологій освіти.	25	2		1	22	С.Р./5
Змістовий модуль 2. Збір та аналіз даних						
Інструменти для збору та аналізу даних.	29	2	4	1	22	ЛР-8, Т-10, РМГ/18
Змістовий модуль 3. Цифрові технології для навчання						
Цифрові технології для підвищення ефективності навчання.	29	2	4	1	22	ЛР-8, Т-10, РМГ/18
Змістовий модуль 4. Етика та безпека даних						
Етика та безпека даних під час використання цифрових ресурсів в освіті.	27	2	2	1	22	ЛР-4, Т-10, РМГ/14
Змістовий модуль 5. Європейський досвід та майбутнє цифрових технологій						
Європейський досвід та майбутнє цифрових технологій в освіті.	40	2	10	6	22	ЛР-30, Т-15, РМГ/45
Разом	150	10	20	10	110	100 б.

*Форма контролю: Т – тести, РМГ – робота в малих групах, ЛР – практична робота.

5. Завдання для самостійного опрацювання.

Самостійна робота здобувача є основним засобом засвоєння навчального матеріалу в час, вільний від обов'язкових занять, без участі викладача.

Самостійна робота включає в себе:

- опрацювання лекційного матеріалу (перевірка здійснюється під час практичних занять та оцінюється при виставленні оцінки за змістовий модуль);

- підготовка до практичних занять, виконання домашніх завдань (перевірка здійснюється під час лабораторних занять);
- систематизація вивченого матеріалу перед тестовими роботами (перевірка здійснюється під час проведення тестів і оцінюється відповідною кількістю балів);
- самостійне опрацювання окремих тем або питань, що попередньо не обговорювались і не розглядались на заняттях (перевірка здійснюється під час лабораторних занять та тестових завданнях, оцінюється відповідною кількістю балів).

Здобувачам також рекомендується для самостійного опрацювання відповідна наукова література та ресурси Інтернету.

№ з/п	Завдання на самостійну роботу	Кількість годин
Змістовий модуль 1. Вступ до цифрових технологій в освіті		
1	Опрацювання конспекту лекції	6
2	Опрацювання підручників, навчальних посібників	6
3	Підготовка до лабораторних занять	6
4	Самостійна робота в дистанційному режимі	4
Всього самостійна робота за змістовий модуль 1		22
Змістовий модуль 2. Збір та аналіз даних		
1	Опрацювання конспекту лекції	6
2	Опрацювання підручників, навчальних посібників	6
3	Підготовка до практичних лабораторних занять	6
4	Самостійна робота в дистанційному режимі	4
Всього самостійна робота за змістовий модуль 2		22
Змістовий модуль 3. Цифрові технології для навчання		
1	Опрацювання конспекту лекції	6
2	Опрацювання підручників, навчальних посібників	6
3	Підготовка до лабораторних занять	6
4	Самостійна робота в дистанційному режимі	4
Всього самостійна робота за змістовий модуль 3		22
Змістовий модуль 4. Етика та безпека даних		
1	Опрацювання конспекту лекції	6
2	Опрацювання підручників, навчальних посібників	6
3	Підготовка до лабораторних занять	6
4	Самостійна робота в дистанційному режимі	4
Всього самостійна робота за змістовий модуль 4		22
Змістовий модуль 5. Європейський досвід та майбутнє цифрових технологій		
1	Опрацювання конспекту лекції	6
2	Опрацювання підручників, навчальних посібників	6
3	Підготовка до лабораторних занять	6
4	Самостійна робота в дистанційному режимі	4
Всього самостійна робота за змістовий модуль 5		22
Всього самостійна робота з дисципліни		110

Перелік питань для самостійного опрацювання

1. Які основні компоненти цифрових технологій в освіті?
2. Які європейські країни є лідерами у впровадженні цифрових технологій в освіту?

3. Які переваги дистанційного навчання ви можете назвати?
4. Як соціальні медіа впливають на навчальний процес?
5. Які бар'єри виникають при впровадженні цифрових технологій в навчальні заклади?
6. Які нові методи навчання з'являються завдяки цифровізації?
7. Яка роль вчителя у використанні цифрових технологій в навчанні?
8. Як ви визначаєте ефективність використання цифрових технологій в освіті?
9. Які інструменти допомагають у створенні електронних навчальних матеріалів?
10. Як цифрові технології можуть підтримувати інклюзивну освіту?
11. Які методи збору даних є найбільш поширеними в освіті?
12. Яка роль аналітики даних у покращенні навчального процесу?
13. Як дані можуть бути використані для формування навчальних програм?
14. Які інструменти ви знаєте для аналізу даних в освіті?
15. Що таке якісний та кількісний аналіз даних?
16. Які етичні аспекти слід враховувати при зборі даних про учнів?
17. Які приклади успішного використання даних в освіті ви можете навести?
18. Як можна оцінити достовірність зібраних даних?
19. Які виклики можуть виникнути при аналізі даних?
20. Як ви можете забезпечити конфіденційність даних учнів?
21. Які цифрові технології найбільш ефективні для підвищення успішності учнів?
22. Яка роль адаптивних навчальних систем у навчанні?
23. Як інтерактивні технології змінюють традиційні методи викладання?
24. Які переваги використання відео в навчанні?
25. Як гейміфікація впливає на мотивацію учнів?
26. Які ресурси ви використовуєте для створення електронних курсів?
27. Як ви оцінюєте ефективність інтерактивних навчальних матеріалів?
28. Які інструменти для створення мультимедійних ресурсів є найбільш популярними?
29. Як ви можете інтегрувати міждисциплінарний підхід у цифрові технології?
30. Які стратегії використовуються для залучення учнів до онлайн-навчання?

IV. Політика курсу

Політика викладача щодо здобувача освіти. Усі учасники освітнього процесу повинні дотримуватись вимог чинного законодавства України, Статуту і Правил внутрішнього розпорядку ВНУ імені Лесі Українки, загальноприйнятих моральних принципів, правил поведінки та корпоративної культури; підтримувати атмосферу доброзичливості, відповідальності, порядності й толерантності. Атмосфера на заняттях повинна бути творчою, відкритою до конструктивної критики. Недопустимі запізнення на заняття та списування. Очікується, що всі здобувачі освіти відвідають усі лекції і лабораторні заняття освітнього компонента.

Політика щодо академічної доброчесності. Політика, стандарти та процедури дотримання академічної доброчесності у Волинському національному університеті імені Лесі Українки знайшли своє відображення в «Кодексі академічної доброчесності Волинського національного університету імені Лесі Українки». Вимоги до академічної доброчесності визначаються «Положенням про систему запобігання та виявлення академічного плагіату у науково-дослідній діяльності здобувачів вищої освіти і науково-педагогічних працівників Волинського національного університету імені Лесі Українки».

Під час навчання учасники освітнього процесу зобов'язані дотримуватися академічної доброчесності: етичних принципів та визначених законом правил, якими мають керуватися учасники освітнього процесу під час навчання, викладання та провадження наукової діяльності.

Дотримання академічної доброчесності здобувачами передбачає: самостійне виконання навчальних завдань, завдань поточного та підсумкового контролю (для осіб з особливим

освітніми потребами ця вимога застосовується з урахуванням їх індивідуальних потреб і можливостей); посилання на джерела інформації у разі використання ідей, тверджень, відомостей; дотримання норм законодавства про авторське право; надання правдивої інформації про результати власної навчальної (наукової, творчої) діяльності.

Під час оцінювання результатів навчання учасники освітнього процесу не користуються забороненими засобами (мобільний телефон, планшет, конспект, навчальна література, інші джерела інформації, в тому числі Інтернет-ресурси), самостійно виконують запропоновані завдання.

Політика щодо дедайнів та перескладання. Якщо здобувач вищої освіти був відсутній на заняттях з будь-якої причини, він/вона вивчають теоретичний матеріал самостійно використовуючи навчальні посібники, конспекти лекцій, виконують всі завдання для аудиторних занять, всі домашні завдання. Прозвітуватися про виконання завдань можна під час консультацій, одночасно при цьому з'ясувати незрозумілі моменти, поставити запитання викладачеві.

Можливість визнання результатів навчання, отриманих у формальній, неформальній та інформальній освіті. Здобувачеві освіти також можуть бути зараховані результати навчання, здобуті у процесі формальної, неформальної та/або інформальної освіти відповідно до «Положення про визнання результатів навчання, отриманих у формальній, неформальній та/або інформальній освіті у Волинському національному університеті імені Лесі Українки». Визнанню можуть підлягати результати навчання, що відповідають тематиці освітнього компонента, його окремому розділу, темі (темам) або індивідуальному завданню, які здобувач освіти самостійно набув, вивчаючи освітні ресурси (семінари, інтернет-курси, професійні стажування та ін.) на онлайн-платформах Prometheus (<https://prometheus.org.ua>), EdEra (<https://www.ed-era.com>) та інших, і підтвердив відповідними сертифікатами.

Можливість отримати додаткові (бонусні) бали. Здобувачі вищої освіти мають можливість додатково отримати бали за виконання індивідуальних завдань дослідницького характеру, зокрема, написання та опублікування наукових тез та статей з тематики ОК. Здобувачам, які брали участь у роботі конференцій, підготовці наукових публікацій, конкурсах студентських наукових робіт за тематикою ОК й досягли значних результатів, може бути присуджено додаткові (бонусні) бали, які зараховуються як результати поточного контролю. При цьому загальна кількість балів, що вноситься до відомості за поточну роботу не перевищуватиме 100 б.

Нарахування балів здійснюється освітнього компонента згідно з Таблицею Системи бонусних балів для здобувачів освіти

Системи бонусних балів для здобувачів освіти

Вид діяльності	Рівень / результат	Кількість бонусних балів
Студентські олімпіади	I місце	7
	II місце	5
	III місце	3
	Участь в олімпіаді	2
Конкурси студентських наукових робіт	Диплом I ступеня	7
	Диплом II ступеня	5
	Диплом III ступеня	3
Підготовка наукових публікацій	Публікація в WoS / Scopus	10
	Фахова стаття	7
	Нефахова стаття	5
	Публікація тез	2

Участь у конференціях	Виступ на конференції	2
Першість України з командного програмування	I місце	10
	II місце	8
	III місце	6
	Участь	4

V. Підсумковий контроль

Оцінювання здійснюється згідно з Положенням про поточне та підсумкове оцінювання знань здобувачів освіти Волинського національного університету імені Лесі Українки. **Форма підсумкового контролю – залік.** Залік виставляється за результатами поточної роботи здобувачів освіти (шкала від 0 до 100 балів).

Освітній компонент складається з п'яти змістових модулів. Його вивчення передбачає виконання лабораторних завдань та виконання тестових завдань, а також індивідуального науково-дослідного завдання.

Підсумкова оцінка за 100-бальною шкалою складається із сумарної кількості балів за виконання завдань на лабораторних заняттях та тестування.

У випадку, якщо здобувач освіти не відвідував окремі аудиторні заняття (**з поважних причин**), на консультаціях він має право відпрацювати пропущені заняття та добрати ту кількість балів, яку було визначено на пропущені теми.

Якщо здобувач освіти протягом поточної роботи набрав менше як 60 балів, він складає залік під час ліквідації академічної заборгованості. У цьому випадку бали, набрані під час поточного оцінювання анулюються. Максимальна кількість балів на заліку під час ліквідації академічної заборгованості становить – 100.

Критерії оцінювання навчальних досягнень під час аудиторних занять

Критерії оцінювання знань здобувачів освіти під час аудиторних занять

К-ть балів	Критерії оцінювання навчальних досягнень
76-100% максимального бала	Оцінюється відповідь здобувача освіти, який у повному обсязі володіє навчальним матеріалом, вільно, самостійно та аргументовано його викладає, глибоко та всебічно розкриває зміст теоретичних запитань та практичних завдань до лабораторної роботи, використовуючи при цьому обов'язкову та додаткову літературу, вільно послуговується науковою термінологією, наводить аргументи на підтвердження власних думок, здійснює аналіз та робить висновки.
51-75% максимального бала	Оцінюється відповідь здобувача освіти, який достатньо повно володіє навчальним матеріалом, обґрунтовано його викладає, в основному розкриває зміст теоретичних запитань та практичних завдань до лабораторної роботи, використовуючи при цьому обов'язкову літературу, послуговується науковою термінологією. Але при висвітленні деяких питань не вистачає достатньої глибини та аргументації, допускаються при цьому окремі неістотні неточності та незначні помилки.
26-50% максимального бала	Оцінюється відповідь здобувача освіти, який відтворює значну частину навчального матеріалу, висвітлює його основний зміст, виявляє елементарні знання окремих положень. Не здатний до глибокого, всебічного аналізу, обґрунтування та аргументації, не користується необхідною літературою, допускає істотні неточності та помилки.

0-25% максимального бала	Оцінюється робота здобувача освіти, який не володіє навчальним матеріалом у достатньому обсязі, проте фрагментарно, поверхово (без аргументації та обґрунтування) викладає окремі питання освітнього компонента, не розкриває зміст теоретичних питань і практичних завдань до лабораторної роботи.
0 балів	Оцінюється відповідь здобувача освіти, який не володіє навчальним матеріалом та не в змозі його висвітлити, не розуміє змісту теоретичних питань та практичних завдань до лабораторної роботи.

Порядок проведення заліку.

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 (з 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 як 60 балів, він складає залік під час ліквідації академічної заборгованості. У цьому випадку бали, набрані під час поточного оцінювання анулюються. Максимальна кількість балів на залік під час ліквідації академічної заборгованості, як правило, 100. У день складання заліку за основною сесією заборонено проводити додаткові опитування здобувача освіти, а також здобувач освіти не має права дозавати будь-який вид робіт, передбачений силабусом освітнього компоненту.

Питання для ліквідації заліку

1. Що таке цифрові технології в освіті?
2. Які основні європейські практики використання цифрових технологій в освіті ви знаєте?
3. Як цифрові технології змінюють традиційні методи навчання?
4. Яка роль цифрової грамотності в сучасній освіті?
5. Які переваги використання цифрових технологій для учнів?
6. Які виклики виникають при впровадженні цифрових технологій в освіту?
7. Яка роль вчителя в умовах цифровізації освіти?
8. Як соціальні медіа можуть бути використані в навчанні?
9. Що таке електронне навчання (e-learning)?
10. Які платформи для дистанційного навчання є найбільш популярними в ЄС?
11. Які технології підтримують онлайн-освіту?
12. Яка роль відкритих освітніх ресурсів (OER) в європейських країнах?
13. Як цифрові технології впливають на мотивацію учнів?
14. Які інструменти використовуються для створення електронних навчальних матеріалів?
15. Як цифрові технології можуть підтримувати інклюзивну освіту?
16. Які основні методи збору даних використовуються в освіті?
17. Які інструменти для збору даних ви знаєте?
18. Яка роль аналітики даних в освітньому процесі?
19. Як дані можуть бути використані для покращення навчальних програм?
20. Які етичні питання виникають при зборі даних про учнів?
21. Які інструменти ви використовували для збору даних на практичному занятті?
22. Як оцінюється ефективність різних інструментів збору даних?
23. Які переваги та недоліки різних методів збору даних?
24. Як ви можете забезпечити точність зібраних даних?
25. Які бар'єри можуть виникнути при зборі даних в освіті?
26. Які статистичні програми ви знаєте?

27. Як ви використовували статистичні програми на практичному занятті?
28. Які методи статистичного аналізу є найбільш поширеними в освіті?
29. Як результати статистичного аналізу можуть вплинути на прийняття рішень в освіті?
30. Які виклики можуть виникнути при використанні статистичних програм?
31. Які цифрові технології використовуються для підвищення ефективності навчання?
32. Яка роль адаптивних навчальних систем в сучасній освіті?
33. Як використання VR та AR може змінити навчальний процес?
34. Які переваги та недоліки цифрових технологій в навчанні?
35. Як гейміфікація може підвищити мотивацію учнів?
36. Які етапи включає розробка електронного курсу?
37. Які інструменти ви використовували для створення електронного курсу?
38. Як ви забезпечили інтерактивність вашого курсу?
39. Яка роль зворотного зв'язку в електронному навчанні?
40. Які критерії оцінки якості електронного курсу ви знаєте?
41. Які типи мультимедійних ресурсів ви використовували на занятті?
42. Як мультимедійні ресурси можуть підтримувати навчальний процес?
43. Яка роль відео в навчанні?
44. Як створити інтерактивний мультимедійний ресурс?
45. Які інструменти для створення мультимедійних матеріалів ви знаєте?
64. Як AI може підтримувати адаптивне навчання?
65. Яка роль AI в оцінюванні учнів?
66. Що таке великі дані і як вони використовуються в освіті?
67. Які інструменти ви використовували для аналізу великих даних?
68. Як аналіз великих даних може допомогти в прийнятті рішень в освіті?
69. Які виклики виникають при роботі з великими даними?
70. Як забезпечити етичність при аналізі великих даних?
71. Що таке адаптивне навчання?
72. Як адаптивні навчальні системи можуть підтримувати індивідуалізоване навчання?
73. Які технології використовуються для адаптивного навчання?
74. Яка роль аналітики даних в адаптивному навчанні?
75. Як адаптивні технології можуть підвищити успішність учнів?
76. Які етапи включає створення дослідницького проєкту?
77. Як визначити тему для дослідження?
78. Які методи збору даних ви можете використовувати в дослідженні?
79. Як ви можете представити результати свого дослідження?
80. Яка роль рецензування в наукових дослідженнях?
81. Які основні виклики стоятимуть перед освітою в майбутньому?
82. Як європейські практики можуть вплинути на освіту в Україні?
83. Яка роль технологій у формуванні майбутнього навчання?
84. Як зміниться роль вчителя в умовах нових технологій?
85. Які навички будуть найбільш затребувані в майбутньому?
86. Яка роль держави в цифровізації освіти?
87. Як можна оцінити ефективність цифрових технологій в освіті?
88. Які бар'єри для впровадження нових технологій в освіту існують в Україні?
89. Як підготовка вчителів впливає на впровадження цифрових технологій?
90. Які інноваційні підходи можуть бути застосовані в навчанні?
91. Як можна забезпечити доступ до якісної освіти для всіх учнів?
92. Яка роль батьків у процесі цифровізації навчання?
93. Як можна використовувати соціальні медіа для навчання?
94. Які ресурси можна використовувати для підвищення цифрової грамотності?
95. Як сучасні технології змінюють методи оцінювання учнів?
96. Яка роль проєктного навчання в розвитку критичного мислення учнів?
97. Як дистанційне навчання впливає на успішність учнів?
98. Які інструменти можуть допомогти у створенні інтерактивних уроків?

99. Як можна інтегрувати міждисциплінарний підхід в навчання?
100. Яка роль зворотного зв'язку в навчальному процесі?
101. Як нові технології можуть підтримувати освітню інклюзію?
102. Які приклади успішних інновацій в освіті ви знаєте?
103. Як можна використовувати дані для покращення навчального процесу?
104. Які стратегії можуть бути використані для підвищення мотивації учнів?
105. Як інтерактивні технології можуть змінити навчальне середовище?
106. Яка роль творчості в освіті?
107. Як можна забезпечити безперервне професійне навчання для вчителів?
108. Які тренди в освіті ви спостерігаєте сьогодні?
109. Як можна підвищити залученість учнів у навчальний процес?
110. Яка роль міжнародних організацій в освіті?
111. Як можна адаптувати навчальні програми до потреб сучасного суспільства?
112. Яка роль технологій у формуванні критичного мислення?
113. Як впровадження нових технологій може змінити роль адміністрації в освіті?
114. Які інструменти можуть бути використані для аналізу навчальних досягнень?
115. Як можна забезпечити етичність у використанні технологій в освіті?
116. Яка роль спільного навчання в освіті?
117. Як можна інтегрувати навчання на основі досліджень у навчальні програми?
118. Які методи можуть бути використані для оцінки ефективності цифрових технологій?
119. Як можна забезпечити рівний доступ до цифрових ресурсів?
120. Яка роль освіти в підготовці до майбутніх професій?

VI. Рекомендована література та інтернет-ресурси

Методичне забезпечення ОК

1. Яцюк С.М. Дистанційний курс Moodle: Цифрові технології наукових досліджень в освіті (в тестовому режимі). Режим доступу: <https://moodle.vnu.edu.ua/course/view.php?id=1533>
2. Яцюк С.М., Хомяк М.Я., Юнчик В.Л., Чепрасова Т.І. Методика використання цифрових освітніх ресурсів у процесі підготовки майбутніх учителів інформатики / Професіоналізм педагога: теоретичні й методичні аспекти. – 2021. №16. С.15-25.

Рекомендована література

1. Гуревич Р. С, Кадемія М. Ю., Опушко Н. Р., Ільніцька Т. С., Плахотнюк Г. М. Роль цифрових технологій навчання в епоху цивілізаційних змін. Сучасні інформаційні технології та інноваційні методики навчання в підготовці фахівців: методологія, теорія, досвід, проблеми, 2021. № 62. DOI: 10.31652/2412-1142-2021-62-28-38.
2. Гриценко О. А. Інтерактивні методики навчання на основі цифрових технологій. Педагогічні науки. 2021. № 4. С. 73–80.
3. Ковальчук І. М. Використання цифрових технологій в освітньому процесі: переваги та виклики. Вісник Київського національного університету імені Тараса Шевченка. 2022. № 2. С. 45–52.
4. Петренко В. В. Адаптивне навчання з використанням цифрових технологій. Освітній простір. 2023. № 3. С. 88–97.
5. Закон України «Про освіту». URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/214519#n1235>.
6. Закон України «Про вищу освіту». <https://sqe.gov.ua/law/zakon-ukraini-N-1556-vii-pro-vishhu-osvitu/>.
7. Закон України «Про дошкільну освіту». URL: <http://zakon1.rada.gov.ua/laws/main/2628-14>.

5. Закон України «Про позашкільну освіту». URL: <http://zakon1.rada.gov.ua/laws/main/1841-14>.
- 7 8. Закон України «Про професійно-технічну освіту». URL: <http://zakon1.rada.gov.ua/laws/main/103/98-%D0%B2%D1%80>.
6. Концепція «Нової української школи». [Електронний ресурс]: Режим доступу: https://lib.iitta.gov.ua/id/eprint/739493/1/NUS_2021.pdf.