



Міжнародний гуманітарний університет
Факультет кібербезпеки, програмної інженерії
та комп'ютерних наук
Кафедра інформаційних технологій

«ЗАТВЕРДЖУЮ»



Ректор Міжнародного
гуманітарного університету
доцент, професор

Костянтин ГРОМОВЕНКО

сергій 2024 р.

РОБОЧА ПРОГРАМА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ
СУЧАСНІ МЕТОДИ ВИКЛАДАННЯ ІНФОРМАТИКИ

Галузь знань	<u>01 «Освіта/Педагогіка»</u>
Спеціальність	<u>014.09 – «Середня освіта (Інформатика)»</u>
Назва освітньої програми	<u>«Інформатика та програмування»</u>
Рівень вищої освіти	<u>Другий (магістерський)</u>

Робоча програма затверджена на засіданні кафедри інформаційних технологій
Протокол № 1 від 28 серпня 2024 року.

Розробники і викладачі	Контактний тел.	E-mail
доцент кафедри інформаційних технологій, к.т.н., доцент Горбачов Віктор Едуардович	+380671755381	physmgu@gmail.com

Завідувач кафедри інформаційних технологій

к.т.н., доцент



Тетяна ГРИГОР'ЄВА

Гарант освітньої програми

к.т.н., доцент



Віктор ГОРБАЧОВ

Узгоджено

Начальник навчального відділу



Лариса РАЙЧЕВА

1. ОПИС НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

Найменування показників	Галузь знань, напрям підготовки, освітньо-кваліфікаційний рівень	Характеристика навчальної дисципліни	
Кількість кредитів – 4, загальна кількість годин – 120	Галузь – 01 «Освіта/Педагогіка» Спеціальність – 014.09 «Середня освіта (Інформатика)»	Денна форма	Заочна форма
		обов'язкова	
		Рік підготовки:	
		1	
Мова навчання – українська	Рівень вищої освіти – другий (магістерський)	Семестр:	
		2	
		Лекційні заняття:	
		20	6
		Практичні заняття:	
		20	4
		Самостійна робота:	
		80	110
		Вид контролю:	
		Екзамен	

Навчальна дисципліна «Сучасні методи викладання інформатики» відноситься до циклу дисциплін професійної підготовки та передбачає формування у майбутніх вчителів інформатики методичних компетенцій як складових професійної компетенції майбутнього вчителя шляхом засвоєння та апробації системного поєднання загально дидактичних методів навчання, сучасних технологій навчання, оптимальної організації навчального процесу.

Метою викладання дисципліни «Сучасні методи викладання інформатики» є формування готовності майбутніх вчителів інформатики до використання у професійній діяльності новітніх методів викладання.

Передумови для вивчення дисципліни. Дисципліна «Сучасні методи викладання інформатики» базується на знаннях, отриманих під час вивчення дисциплін «Педагогіка та етика професійної діяльності», «Інформаційно-комунікаційні технології», Програмування».

Матеріал курсу використовується при вивченні дисциплін: «Big Data та хмарні технології», «Алгоритмічні методи в інформатиці», «Основи наукових досліджень та правовий супровід», «Опрацювання зображень та відео методами штучного інтелекту», забезпечує подальше виконання кваліфікаційної роботи.

2. ОЧІКУВАНІ КОМПЕТЕНТНОСТІ, ЯКІ ПЛАНУЄТЬСЯ СФОРМУВАТИ, ТА ДОСЯГНЕННЯ РЕЗУЛЬТАТІВ НАВЧАННЯ

Інтегральна компетентність	
ІК	Здатність розв'язувати складні задачі або проблеми в галузі освіти, що передбачає здійснення інновацій та/або проведення педагогічних досліджень і характеризується невизначеністю умов.
Загальні компетентності	
ЗКЗ	Здатність планувати та управляти освітньою діяльністю, забезпечувати та оцінювати якість виконуваних робіт
Фахові компетентності	
ФКЗ	Здатність здійснювати моніторинг власної педагогічної діяльності і визначати потреби, перспективи та наявні ресурси для професійного розвитку впродовж життя

ФК5	Здатність використовувати ефективні шляхи мотивації учнів до саморозвитку, спрямовувати їх на прогрес і формувати у них обґрунтовану позитивну самооцінку
ФК6	Здатність до конструктивної та безпечної взаємодії з учасниками освітнього процесу
ФК7	Здатність забезпечувати функціонування безпечного та інклюзивного освітнього середовища
ФК8	Здатність формувати в учнів культуру академічної доброчесності та дотримуватися її принципів у власній професійній діяльності
Предметні компетентності	
ПК1	Здатність розуміти концептуальні засади освіти в галузі інформатики та методики її викладання у закладах освіти, тенденції розвитку інформатики й інформатизації суспільства, використовувати теоретичні знання і практичні вміння щодо формування у здобувачів освіти базових і предметних інформатичних компетентностей
ПК3	Здатність визначати специфіку викладання інформатики у профільній школі, розв'язувати задачі шкільного курсу інформатики різних профілів та вибіркового модулів, виявляти готовність до організації навчального процесу з інформатики у профільних класах
ПК6	Здатність до організації і проведення позанавчальної роботи здобувачів освіти з інформатики, їх самостійної і дослідницької роботи
Фахові програмні результати навчання	
РН3	Називає і описує основні принципи, функції, сучасні форми та методи управління освітньої діяльності, демонструє вміння планувати й управляти освітньою діяльністю, забезпечувати та оцінювати її якість
РН8	Описує показники якості педагогічної діяльності, аналізує можливі впливи на них внутрішніх і зовнішніх чинників, визначає індивідуальні професійні потреби, шляхи покращення власної педагогічної майстерності, обирає ресурси для професійного розвитку впродовж життя
РН10	Називає і аналізує шляхи мотивації учнів до саморозвитку, демонструє вміння розробляти план практичної реалізації для формування адекватної позитивної самооцінки й я-ідентичності
РН11	Демонструє вміння забезпечувати конструктивну та безпечну взаємодію з учасниками освітнього процесу
РН12	Знає та дотримується умов функціонування безпечного та інклюзивного освітнього середовища
РН13	Демонструє здатність діяти автономно і в команді
Предметні програмні результати навчання	
ПРН1	Розуміє концептуальні засади освіти в галузі інформатики та методики її викладання у закладах освіти, тенденції розвитку інформатики й інформатизації суспільства
ПРН2	Демонструє теоретичні знання і практичні вміння щодо формування у здобувачів освіти базових і предметних інформатичних компетентностей
ПРН3	Проявляє здатність до пошуку додаткової інформації, її самостійного опрацювання з метою поглиблення знань предметної області
ПРН5	Володіє вміннями розв'язку задач шкільного курсу інформатики різних профілів і вибіркового модулів, вміє аналізувати та оцінювати ефективність їх розв'язку
ПРН6	Вміє розробляти діагностичний інструментарій та проводити діагностику, моніторинг і оцінювання якості набутих знань і сформованих умінь з інформатики у здобувачів освіти
ПРН8	Вміє розробляти інтегровані завдання та завдання прикладного характеру, використовувати у навчальному процесі

В результаті вивчення цієї навчальної дисципліни здобувач має набути такі компетентності.

Знання:

- знати основні компоненти методичної системи навчання інформатиці у школі та їх взаємодію у навчальному процесі;
- знати основні концепції навчання інформатиці, а також програми та підручники, що розроблені на їх основі;
- застосовувати на практиці конкретну педагогічну технологію навчання;
- знати функції, види контролю та оцінки результатів навчання, вміти розробляти і використовувати засоби перевірки, об'єктивно оцінювати знання та уміння школярів;
- інноваційні педагогічні технології навчання інформатики, методики навчання основних змістових ліній шкільного курсу інформатики.

Вміння:

- добирати форми, методи і засоби контролю навчальної діяльності учнів;
- використовувати інформаційно-комунікаційні технології в навчальному процесі;
- добирати та застосовувати готові й розробляти власні інноваційні технології навчання інформатики при викладанні предмету «Інформатика» у закладі загальної середньої освіти;
- визначати інструментальні засоби підтримки інноваційних технологій при викладанні інформатики;

Досвід:

- розуміти місце і значення методики навчання у професійній підготовці вчителя інформатики;
- володіти методикою викладання окремих тем і питань шкільного курсу;
- володіння відповідною термінологією та користування довідковою літературою;
- володіння інформацією.

3. ПРОГРАМА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

Тема 1. Сучасний урок інформатики: форми, методи, методики та технології навчання та викладання

Нові ролі педагога у виконанні сучасних завдань в освіті. Інновації в галузі освіти. Класифікація методів навчання та викладання.

Тема 2. Поняття про інноваційні методи та інноваційні технології

Поняття інновації. Класифікація новітніх методів навчання та викладання. Порівняння класичних та інноваційних методів навчання.

Тема 3. Застосування групової технології навчання в процесі викладання інформатики

Поняття групової технології навчання. Завдання групової технології навчання. Підходи до організації групового навчання. Приклади використання групової технології навчання за курсом інформатики. Особливості ролі вчителя як координатора роботи учнів при груповому навчанні з інформатики.

Тема 4. Застосування технології індивідуалізації процесу навчання

Поняття індивідуальної технології навчання. Завдання індивідуальної технології

навчання. Підходи до організації індивідуального навчання. Приклади використання індивідуальної технології навчання за курсом інформатики. Особливості ролі вчителя як координатора роботи учнів при індивідуальному навчанні з інформатики.

Тема 5. Метод проєктів

Суть проєктної технології. Вимоги до проєктної діяльності. Історичні аспекти технології проєктного навчання. Сутність понять «проєкт», «метод проєктів». Завдання проєктної діяльності. Проєктні вміння учнів. Типологія проєктів. Спільні проєкти як форма кооперативного навчання. Етапи спільної діяльності вчителі й учнів над проєктом. Підходи до організації проєктної діяльності учнів. Приклади проєктів за курсом інформатики. Творчий проєкт як засіб інтеграції шкільних курсів. Особливості ролі вчителя як координатора роботи учня у технології проєктів з інформатики.

Тема 6. Адаптивний метод навчання

Загальна характеристика адаптивних методик навчання. Класифікація адаптивної методики навчання та викладання. Приклади використання адаптивної методики навчання за курсом інформатики.

Тема 7. Інтерактивні технології

Педагогічні умови реалізації інтерактивного навчання. Структура й характеристика інтерактивних технологій. Інтерактивні вправи. Методика інтерактивного уроку. «Мозковий штурм», «Ажурна пилка», «Мікрофон», «Коло ідей», «Акваріум», «Снігова куля».

Тема 8. Ігрові технології в процесі викладання інформатики

Загальна характеристика ігрової моделі навчання. Етапи ігрової моделі. Інструктивні поради для ігрової моделі. Різниця імітаційного та традиційного навчання. Роль педагога у складанні імітацій. Десять ознак ігор та їх вплив на типологію гри. Типологія ділових ігор. Етапи конструювання ділової гри. Симуляції чи імітаційні ігри. Спрощене судове слухання. Рольова гра.

Тема 9. Мультимедійні технології в процесі викладання інформатики

Медіа дидактика. Електронні енциклопедії. Електронні книги. Програми тестування. ППЗ навчального призначення.

Тема 10. Мережеві технології навчання

Загальна характеристика мережевих технологій навчання. Класифікація мережевих технологій навчання та викладання. Приклади використання мережевих технологій навчання за курсом інформатики. Особливостей змішаного навчання.

4. СТРУКТУРА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

Назви змістових модулів і тем	Кількість годин							
	Денна форма				Заочна форма			
	Загалом	У тому числі			Загалом	У тому числі		
		Лекц.	Практ.	Сам.		Лекц.	Практ.	Сам.
Тема 1. Сучасний урок інформатики: форми, методи, методики та технології навчання та викладання	12	2	2	8	12	0	0	12
Тема 2. Поняття про інноваційні методи та інноваційні технології	12	2	2	8	12	2	2	8
Тема 3. Застосування групової технології навчання в процесі викладання інформатики	12	2	2	8	12	0	0	12
Тема 4. Застосування технології індивідуалізації процесу навчання	12	2	2	8	12	2	0	10
Тема 5. Метод проєктів в процесі викладання інформатики	12	2	2	8	12	0	0	12
Тема 6. Адаптивний метод навчання	12	2	2	8	12	2	2	8
Тема 7. Інтерактивні технології	12	2	2	8	12	0	0	12
Тема 8. Ігрові технології в процесі викладання інформатики	12	2	2	8	12	0	0	12
Тема 9. Мультимедійні технології в процесі викладання інформатики	12	2	2	8	12	0	0	12
Тема 10. Мережеві технології навчання. Особливостей змішаного навчання	12	2	2	8	12	0	0	12
Загалом	120	20	20	80	120	6	4	110
Підсумковий контроль – екзамен								

5. ПРАКТИЧНІ ЗАНЯТТЯ

Назва теми	Кількість годин	
	Денна форма	Заочна форма
Тема 1. Сучасні методики розв'язку завдань шкільного курсу інформатики. Інтегровані завдання та завдання прикладного характеру. Планування й контроль процесу рішення задач, оцінка його якості	2	0
Тема 2. Використання інноваційних методів та технологій при розв'язку задач інформатики. Засоби діагностики, моніторингу і оцінювання якості набутих знань	2	2
Тема 3. Застосування групової технології навчання в процесі розв'язку задач інформатики. Аналіз шляхів забезпечення конструктивної та безпечної взаємодії з учасниками освітнього процесу	2	0
Тема 4. Застосування технології індивідуалізації процесу навчання під час розв'язку задач інформатики. Розробка плану практичної реалізації для формування адекватної позитивної самооцінки й я-ідентичності	2	0
Тема 5. Застосування методу проєктів технологій при розв'язку задач шкільного курсу інформатики різних профілів і вибіркового модулів. Створення умов функціонування безпечного та інклюзивного освітнього середовища	2	0
Тема 6. Використання адаптивного методу навчання при розв'язку задач шкільного курсу інформатики, методи аналізу ефективності шляхів розв'язку задач інформатики. Оцінка якості та ефективності обраних прийомів адаптивного методу навчання.	2	2
Тема 7. Застосування інтерактивних технологій в процесі розв'язку задач інформатики	2	0

Тема 8. Застосування ігрових технологій при розв'язку задач інформатики. Аналіз шляхів мотивації учнів до саморозвитку	2	0
Тема 9. Застосування мультимедійних технологій в процесі розв'язку задач інформатики	2	0
Тема 10. Використання мережевих технологій при розв'язку задач інформатики	2	0
Загалом	20	4

6. САМОСТІЙНА РОБОТА

Назва теми	Кількість годин	
	Денна форма	Заочна форма
Тема 1. Сучасний урок інформатики: форми, методи, методики та технології навчання та викладання 1. Сучасні форми уроку інформатики, які є найбільш ефективними для різних типів навчального матеріалу (традиційні, інтерактивні, змішані). 2. Методи викладання інформатики, які найбільше сприяють активному залученню учнів до навчального процесу (проблемне навчання, гейміфікація, проектне навчання). 3. Методика розв'язку задач шкільного курсу інформатики різних профілів і вибіркового модулів, методи аналізу ефективності їх розв'язку. 4. Сучасні технології, які можна використовувати для підвищення ефективності викладання інформатики (електронні платформи для дистанційного навчання, програмне забезпечення для моделювання та програмування, віртуальні лабораторії).	8	12
Тема 2. Поняття про інноваційні методи та інноваційні технології 1. Впровадження інноваційних технологій у навчальний процес (використання освітніх платформ, мобільних додатків, віртуальної та доповненої реальності, штучного інтелекту). 2. Аналіз впливу інноваційних методів та технологій на якість освіти (на навчальні результати, мотивацію учнів, розвиток навичок).	8	8
Тема 3. Застосування групової технології навчання в процесі викладання інформатики 1. Методи і форми групової роботи (мозковий штурм, робота в малих групах, проектна робота). 2. Організація групової роботи на уроці інформатики (планування та розподіл ролей у групі, спільні документи, онлайн-дошки). 3. Методи оцінювання результатів групової роботи та зворотній зв'язок (самооцінка, взаємооцінка). 4. Проблеми та виклики групової роботи (конфлікти, нерівномірний розподіл навантаження).	8	12
Тема 4. Застосування технології індивідуалізації процесу навчання 1. Принципи та методи індивідуалізації навчання (орієнтація на особистісні потреби, темп і стиль навчання, диференційоване навчання, адаптивні освітні програми). 2. Створення індивідуальних освітніх траєкторій (визначення освітніх потреб кожного учня, індивідуальні навчальні плани). 3. Використання технологій для підтримки індивідуалізації (освітні платформи з адаптивним контентом, персоналізовані тести). 4. Оцінювання результатів індивідуалізованого навчання (оцінювання успішності учнів, корекція індивідуальних освітніх траєкторій на основі отриманих даних).	8	10
Тема 5. Метод проєктів в процесі викладання інформатики 1. Етапи реалізації проєктного методу (планування, дослідження, розробка, реалізація та презентація). 2. Розробка тематики та завдань для проєктів (тема проєкту, цілі, інтереси, очікувані результати, завдання). 3. Організація групової та індивідуальної роботи над проєктами (розподіл ролей, організація співпраці, пошук ресурсів, надання консультацій). 4. Оцінювання проєктної діяльності (самооцінка та взаємооцінка) та формат презентації результатів (усна, демонстрація роботи програмного продукту, відео).	8	12
Тема 6. Адаптивний метод навчання 1. Створення адаптивного навчального контенту (контрольні тести, диференціація контенту, визначення результату, розробка сценарію). 2. Оцінювання ефективності адаптивного навчання (моніторингу прогресу учнів і коригування адаптивних налаштувань).	8	8

Тема 7. Інтерактивні технології в процесі викладання інформатики 1. Основні поняття та види інтерактивних технологій (інтерактивні дошки, відеоконференції, інтерактивні освітні платформи, інтерактивні симуляції та ігри). 2. Методи застосування інтерактивних технологій у навчальному процесі (дискусії, мозкові штурми, інтерактивні тести, інтерактивні групові проєкти). 3. Практичне використання інтерактивних інструментів (Kahoot, Quizlet, Mentimeter, Google Classroom). 4. Оцінювання ефективності інтерактивних технологій у навчанні (рівень залученості, успішності, задоволеності).	8	12
Тема 8. Ігрові технології в процесі викладання інформатики 1. Принципи ігрових технологій та їх роль у навчанні (гейміфікація, інтерактивність, мотивація через гру). 2. Типи ігрових технологій (дидактичні ігри, симуляції, освітні відеоігри, програмування через ігри). Ігрові платформи (Code.org, Scratch, Minecraft Education Edition). 3. Розробка та впровадження ігрових елементів на кроках інформатики (конкурси, квести, нагородження балами). 4. Оцінювання ефективності ігрових технологій (рівень залученості, успішності, задоволеності).	8	12
Тема 9. Мультимедійні технології в процесі викладання інформатики 1. Огляд мультимедійних технологій та їх застосування в навчанні (відео, аудіо, графіка, анімація, інтерактивний контент). 2. Інструменти для створення мультимедійного контенту (PowerPoint, Prezi, Canva, Camtasia, Adobe Spark). 3. Інтеграція мультимедійних технологій у навчальний процес (інтерактивні лекції, відеоуроки, віртуальні лабораторії). 4. Оцінювання ефективності мультимедійних технологій у навчанні (успішність та мотивація).	8	12
Тема 10. Мережеві технології навчання 1. Огляд мережевих технологій у навчанні (електронне Інтернет-навчання, дистанційне, змішане). 2. Інструменти та платформи для мережевого навчання (Moodle, Google Classroom, Microsoft Teams, Edmodo). 3. Методи та стратегії використання мережевих технологій (вебінари, онлайн-тести, форуми та блоги). 4. Оцінювання ефективності мережевого навчання (відстеження прогресу) та викликів (технічні проблеми, зниження мотивації).	8	12
Загалом	80	110

7. ВИДИ ТА МЕТОДИ КОНТРОЛЮ

Види контролю		Складові оцінювання
Поточний контроль та тестування, які здійснюються у ході проведення практичних занять, консультацій та відпрацювань		50%
Підсумковий контроль, який здійснюється у ході проведення екзамену		50%
Методи діагностики знань (контролю)	Фронтальне опитування, тестові завдання, робота у групах, розв'язання практичних завдань, екзамен	

Питання для підсумкового контролю

1. Що таке педагогічні технології, і як вони застосовуються у викладанні інформатики?
2. Які основні методи викладання інформатики ви знаєте?
3. Яка методика розв'язку задач шкільного курсу інформатики різних профілів і вибіркового модулів, які методи аналізу ефективності їх розв'язку.
4. Що таке проблемне навчання і як його використовувати у викладанні інформатики?
5. Які існують форми організації навчальної діяльності на уроці інформатики?
6. Розкажіть про використання інтерактивних методів навчання в інформатиці.

7. Як інтегрувати STEM-підходи у викладання інформатики?
8. Які сучасні засоби ІКТ використовуються у викладанні інформатики?
9. Що таке змішане навчання і як його можна реалізувати на уроках інформатики?
10. Як можна використати інтернет-ресурси для навчання інформатики?
11. Які особливості викладання інформатики в умовах дистанційного навчання?
12. Як мотивувати здобувачів до вивчення інформатики?
13. Які основні аспекти безпеки в Інтернеті повинні бути враховані при викладанні інформатики?
14. Що таке дидактичні ігри та як їх застосовувати у викладанні інформатики?
15. Як оцінювати результати навчання інформатики?
16. Які методи оцінювання знань учнів є найбільш ефективними на уроках інформатики?
17. Як розробити інтегровані уроки інформатики?
18. Які педагогічні підходи використовуються для навчання програмуванню?
19. Як розвивати критичне мислення учнів на уроках інформатики?
20. Що таке гейміфікація у навчанні і як її можна застосувати в інформатиці?
21. Як скласти план-конспект уроку інформатики з використанням сучасних методів навчання?
22. Які техніки можуть бути використані для розв'язання алгоритмічних задач на уроках інформатики?
23. Охарактеризуйте процес створення електронного освітнього ресурсу для навчання інформатики.
24. Як організувати проектну роботу в рамках курсу інформатики?
25. Які методи можна застосовувати для навчання учнів робототехніці?
26. Як створювати інтерактивні презентації для уроків інформатики?
27. Як використовувати мову програмування Python для викладання основ алгоритмізації?
28. Які інструменти для онлайн-навчання інформатики ви знаєте?
29. Як інтегрувати хмарні технології у викладання інформатики?
30. Як організувати колективну роботу на уроках інформатики?
31. Що таке Flipped Classroom, і як його реалізувати на уроках інформатики?
32. Як використовувати віртуальні лабораторії в навчанні інформатики?
33. Як застосовувати метод проєктів у навчанні інформатики?
34. Які онлайн-платформи використовуються для дистанційного викладання інформатики?
35. Як можна використовувати соціальні мережі для викладання інформатики?
36. Що таке комп'ютерне моделювання і як його використовувати на уроках інформатики?
37. Як проводити заняття з інформатики в рамках змішаного навчання?
38. Які інструменти використовуються для створення та проведення онлайн-тестувань?
39. Як розробляти та проводити інтерактивні лекції з інформатики?
40. Як використовувати відеоуроки у викладанні інформатики?
41. Які дидактичні принципи повинні бути враховані при викладанні інформатики?
42. Як адаптувати методiku викладання інформатики для учнів з особливими освітніми потребами?

43. Які особливості викладання інформатики для учнів початкової школи?
44. Як забезпечити індивідуалізацію навчання на уроках інформатики?
45. Які методи використовуються для розвитку творчих здібностей учнів на уроках інформатики?
46. Як інтегрувати інформатику з іншими предметами шкільної програми?
47. Які особливості викладання інформатики для здобувачів різного віку?
48. Як застосовувати методи активного навчання на уроках інформатики?
49. Як формувати в учнів навички роботи з великими даними?
50. Які є особливості навчання інформатики на міждисциплінарному рівні?
51. Як впроваджувати інноваційні освітні технології на уроках інформатики?
52. Які є перспективи розвитку викладання інформатики в умовах цифрової трансформації?
53. Як технології штучного інтелекту можуть бути використані у викладанні інформатики?
54. Які можливості відкриває використання доповненої та віртуальної реальності на уроках інформатики?
55. Як використовувати інтернет речей (IoT) у навчанні інформатики?
56. Які тренди впливають на розвиток освітніх технологій у викладанні інформатики?
57. Як впливає глобалізація на викладання інформатики?
58. Які виклики стоять перед сучасним викладачем інформатики?
59. Як змінюється роль вчителя інформатики в умовах розвитку технологій?
60. Які основні напрямки розвитку інформатики як навчальної дисципліни ви бачите на найближчі 10 років?

8. КРИТЕРІЇ ПІДСУМКОВОЇ ОЦІНКИ ЗНАНЬ ЗДОБУВАЧІВ

«Відмінно» / «Зараховано» (А) – від 90 до 100 балів. Здобувач виявляє особливі творчі здібності, вміє самостійно знаходити та опрацьовувати необхідну інформацію, на підсумковому контролі демонструє знання матеріалу, проводить узагальнення і висновки. Був присутній на лекціях та практичних заняттях, під час яких виконував усі поставленні завдання та давав вичерпні, обґрунтовані, теоретично і практично правильні відповіді, виконав завдання до самостійної роботи, проявляв активність у науково-дослідній роботі.

«Добре» / «Зараховано» (В) – від 82 до 89 балів. Здобувач володіє знаннями матеріалу на підсумковому контролі, але допускає незначні помилки у формуванні термінів, категорій, проте за допомогою викладача швидко орієнтується і знаходить правильні відповіді. Був присутній на лекціях та практичних заняттях, під час яких виконував усі поставленні завдання та давав вичерпні, обґрунтовані, теоретично і практично правильні відповіді, виконав завдання до самостійної роботи, проявляв активність і творчість у науково-дослідній роботі.

«Добре» / «Зараховано» (С) – від 74 до 81 балів. Здобувач відтворює значну частину теоретичного матеріалу на підсумковому контролі, виявляє знання і розуміння основних положень, з допомогою викладача може аналізувати навчальний матеріал, але дає недостатньо обґрунтовані, невичерпні відповіді, допускає помилки. При цьому враховується наявність виконаних завдань до самостійної роботи та активність у науково-дослідній роботі.

«Задовільно» / «Зараховано» (D) – від 64 до 73 балів. Здобувач був присутній не на всіх лекціях та практичних заняттях, на підсумковому контролі володіє навчальним матеріалом на середньому рівні, допускає помилки, серед яких є значна кількість суттєвих. При цьому

враховується наявність виконаних завдань до самостійної роботи.

«Задовільно» / «Зараховано» (E) – від 60 до 63 балів. Здобувач був присутній не на всіх лекціях та практичних заняттях, на підсумковому контролі володіє навчальним матеріалом на рівні, вищому за початковий, значну частину його відтворює на репродуктивному рівні, на всі запитання дає необґрунтовані, невичерпні відповіді, допускає помилки, виконав не всі завдання до самостійної роботи.

«Незадовільно з можливістю повторного складання» / «Не зараховано» (FX) – від 35 до 59 балів. Здобувач володіє матеріалом на рівні окремих фрагментів, що становлять незначну частину навчального матеріалу.

«Незадовільно з обов’язковим повторним вивченням дисципліни» / «Не зараховано» (F) – від 1 до 34 балів. Здобувач не володіє навчальним матеріалом.

Таблиця відповідності результатів контролю знань за різними шкалами

100-бальна шкала	Шкала за ECTS	Національна шкала	
		Екзамен	Залік
90-100	A	Відмінно	Зараховано
82-89	B	Добре	Зараховано
74-81	C		
64-73	D	Задовільно	Зараховано
60-63	E		
35-59	FX	Незадовільно	Не зараховано
1-34	F		

9. РЕКОМЕНДОВАНА ЛІТЕРАТУРА

Основна

1. Дичківська І. М. Інноваційні педагогічні технології : підруч. для студ. вищ. навч. закл. 3-ге вид., виправл. – Київ: Академвидав, 2015. – 304 с.
2. Сілкова О. В. Нові альтернативні інформаційні системи навчання. / О. В. Сілкова. // Наука і сучасність. – Т. XXIV. – 2001. – С. 112–119.
3. Інноваційна діяльність вчителя: термінологічний словник / Заг. ред. О. І. Огієнко. – Київ, 2016. – 120 с. URL: <http://lib.iitta.gov.ua/705798/1/Словник.pdf>
4. Інноваційні педагогічні технології: посібник / Заг. ред. О. І. Огієнко. – Київ, 2015. – 314 с. URL: <http://lib.iitta.gov.ua/705810/1/Посібник.pdf>
5. Пометун О.І. та ін. Сучасний урок. Інтерактивні технології навчання: Наук.-метод. Посіб. / О.І.Пометун, Л.В.Пироженко. за ред. О.І.Пометун. – К.:Видавництво А.С.К., 2004.
6. Інноваційні технології навчання: метод. посіб. / Уклад. Г. Очкань. – Вінниця: Вінниц. обл. друк.: Книга-Вега, 2016. – 196 с.
7. Михайліченко М. В., Рудик Я. М. Освітні технології: навч. посібник. – Київ: ЦП «КОМПРИНТ», 2016. – 583 с.

Допоміжна

1. Солошич І. О., Ляшенко В. П., Кобильська О. Б. Використання систем комп’ютерної математики під час вивчення навчальної дисципліни фізика. Фізико-математична освіта. 2021. Вип. 2(20). С. 99–106.
2. T. Hryhorova, V. Lyashenko, I. Hvozdeva and I. Getman Use of Open Training Portals to Host Developed STEM Courses // Proceedings of 43 International convention on information and

communication technology, electronics and microelectronics “MIPRO 2020”, Opatija (Croatia), 28 вересня – 02 жовтня, 2020. – Р. 707–710.

3. Грицюк Олена, Черненко Варвара, Ляшенко Віктор, Кирилах Наталія Розвиток soft skills на уроках інформатики в основній школі // Наукові записки Бердянського державного педагогічного університету. Серія Педагогічні Науки, 2021. – Вип. 2. – С. 115–122.

4. Мадзігон В. М. Технологія креативної педагогічної освіти: монографія. – Луцьк: Твердиня, 2011. – 512 с.

5. Національний освітній глосарій: вища освіта / 2-е вид., перероб. і доп. / авт.-уклад.: В. М. Захарченко, С. А. Калашнікова, В. І. Луговий, А. В. Ставицький, Ю. М. Рашкевич, В. Таланова / За ред. В. Г. Кременя. – Київ: ТОВ «Видавничий дім «Плеяди», 2014. – 100 с.

6. Основи інноваційної освітньої діяльності: методичні рекомендації / Упоряд. Антонюк Л. В. – Рівне: РОППО, 2018. – 144 с

7. Земскова, А. С. Використання кейс-методу в освітньому процесі [Текст] / А. С. Земскова // Рада ректорів. – 2008. – № 8. – С. 12–16.

8. Проектна діяльність у школі / Упоряд. М.Голубенко. – К: Шк.. світ, 2007.

Інформаційні ресурси

1. Національна бібліотека України ім. В.І. Вернадського : веб-сайт. URL: <http://www.nbuv.gov.ua/e-resources/>

2. Он-лайн бібліотека. URL: <https://vseosvita.ua/library/sucasni-metodi-navcanna-u-procesi-vikladanna-informatiki-100115.html>

3. Електронна Бібліотека. URL: https://document.kdu.edu.ua/info_zab/014_201.pdf

4. Бібліотека дистанційної освіти. URL: <https://dystosvita.org.ua/mod/page/view.php?id=13>

5. Електронний каталог. URL: <https://sites.google.com/view/i-informology/електронна-бібліотека/література-з-методики-навчання-інформатики>