

АКАДЕМІЯ РАНОК

ПРОГРАМА ПІДВИЩЕННЯ КВАЛІФІКАЦІЇ ПЕДАГОГІЧНИХ ПРАЦІВНИКІВ «Зимовий інтенсив: "Штучний інтелект для навчання та дозвілля"» (курси тривалістю 15 годин — 0,5 кредиту ЄКТС)

Розробники програми:

Видавництво "Ранок"

Марина Корнієнко, учителька інформатики вищої кваліфікаційної категорії, учителька-методистка, заслужена вчителька України, відмінниця освіти України;

Доценко Світлана, докторка педагогічних наук, професорка, завідувачка кафедри технологій дистанційного навчання та цифрової дидактики в дошкільній освіті Харківського національного педагогічного університету імені Г. С. Сковороди

ЗАТВЕРДЖУЮ



Директор Видавництва «Ранок»

Круглов В. В.

01.02.2025 р.

Київ-Харків
2025

Цільова аудиторія: педагогічні та керівні кадри закладів загальної середньої та професійно-технічної освіти.

Тривалість програми: 15 годин — 0,5 кредиту Європейської кредитної трансферно-накопичувальної системи (ЄКТС).

Форми реалізації програми: очна.

Документ про засвоєння програми: сертифікат.

Мета програми: підвищення професійних компетентностей слухачів щодо використання інструментів штучного інтелекту для оптимізації освітнього процесу та організації дозвілля учнів, для створення навчальних матеріалів, інтерактивних завдань та візуального контенту.

Досягнення поставленої мети передбачає виконання таких **завдань**:

1. Сформулювати розуміння можливостей штучного інтелекту для оптимізації навчання та дозвілля в освітньому процесі.
2. Надати практичні навички використання ШІ-інструментів для створення навчальних матеріалів, інтерактивних завдань та візуального контенту.
3. Сприяти розвитку ШІ-компетентностей педагогів для успішного впровадження інноваційних технологій в освітню практику.
4. Обговорити етичні аспекти та потенційні виклики використання ШІ в освіті.

Напрями: штучний інтелект, генеративний штучний інтелект, неймережі, цифровізація освіти, персоналізоване навчання, траєкторія виховання та навчання.

Зміст і структура програми

Актуальність використання генеративного штучного інтелекту в освіті зумовлена стрімким розвитком цифрових технологій та необхідністю трансформації освітнього процесу. Сучасні виклики цифрового суспільства потребують перегляду та створення нових методик, форм та засобів викладання, особливо з початкової школи. Штучний інтелект відкриває широкі можливості для створення нового сучасного освітнього середовища, де відбувається автоматизація рутинних завдань та покращення взаємодії між учителем та учнем. Окрім того, впровадження ШІ в освіту набуває особливої значущості у зв'язку з необхідністю розвитку цифрової компетентності педагогів та учнів, а також підготовки майбутніх фахівців до роботи в умовах цифрового суспільства. Застосування ШІ дає змогу створювати інтерактивні навчальні

матеріали, проводити об'єктивну оцінку знань та забезпечувати індивідуальний підхід до кожного учня. Водночас використання ІІІ сприяє підвищенню мотивації до навчання, розвитку креативності та критичного мислення. У зв'язку з цим педагоги мають бути готовими до використання та впровадження ІІІ-інструментів в освітній процес, а також до розуміння етичних аспектів їх застосування починаючи з початкової школи.

Перелік компетентностей, що вдосконалюватимуться

Загальні компетентності:

- здатність до узагальнень, аналізу й синтезу, абстрактного і критичного мислення для розуміння досліджуваних педагогічних явищ і процесів, установлення між ними причинно-наслідкових зв'язків;
- здатність генерувати нові ідеї у процесі розв'язання професійно-педагогічних та дослідницьких завдань;
- здатність до застосування сучасних комп'ютерних, цифрових та мобільних технологій у педагогічній та освітній діяльності;
- здатність до пошуку, оброблення, критичного аналізу, інтерпретування та застосування інформації з різних джерел у науковій і педагогічній діяльності;
- здатність здійснювати комплексні наукові дослідження на основі дотримання норм професійної етики й академічної доброчесності;
- здатність до здійснення постійного професійного й особистісного самовдосконалення та самоменеджменту.

Професійні компетентності: мовнокомунікативна, інформаційно-цифрова, психологічна, прогностична, інноваційна, організаційна, рефлексивна, здатність до навчання впродовж життя.

Очікувані результати навчання:

- критично осмислювати сутність, принципи та методологічні засади оптимізації освітнього процесу та організації дозвілля засобами ІІІ;
- використовувати технології ІІІ для створення для оптимізації навчання та дозвілля в освітньому процесі;
- створювати сучасний навчальний контент засобами ІІІ;
- застосовувати в професійній діяльності інструменти ІІІ в контексті персоналізованого навчання;
- розрізняти етичні дилеми, які пов'язані з використанням ІІІ в освіті, та застосовувати принципи відповідального використання ІІІ-технологій в освітньому процесі.

Тематичний план курсу

Тема 1. Штучний інтелект в освіті: можливості та перспективи

Визначення поняття «штучний інтелект» (ШІ), «генеративний штучний інтелект» (ГШІ). Нормативно-правове забезпечення впровадження штучного інтелекту в освітній процес. Світовий досвід реалізації ШІ в освіті. Промпті́нжині́ринг. Промпти: типи, структура та найкращі практики формулювання. Можливості та обмеження використання ШІ в освіті: переваги та потенційні ризики. Перспективи розвитку ШІ в освіті та його вплив на роль учителя.

Тема 2. Практичні навички використання ГШІ для створення навчальних матеріалів

Генерація текстового контенту за допомогою ШІ: створення казок, історій, пояснень та інструкцій. Створення візуального контенту за допомогою ШІ: генерація зображень, інфографіки, презентацій. Розробка інтерактивних завдань за допомогою ШІ: створення вікторин, тестів, ігор та симуляцій.

Персоналізація навчальних матеріалів за допомогою ШІ: адаптація контенту до індивідуальних потреб учнів.

Тема 3. Розвиток ШІ-компетентностей педагогів

Основи машинного навчання та нейронних мереж для педагогів. Базові поняття машинного навчання: навчання з учителем, навчання без учителя, навчання з підкріпленням.

Ефективні стратегії пошуку та оцінки ШІ-інструментів для освіти. Критерії вибору ШІ-інструментів для різних освітніх цілей. Інтеграція ШІ-інструментів в існуючу освітню інфраструктуру. Розвиток навичок критичного мислення при роботі з ШІ-інструментами: Визначення пріоритетних напрямків використання ШІ у своїй педагогічній діяльності.

Тема 4. Підтримка освітнього середовища засобами ІКТ та ШІ

Огляд цифрових технологій та інструментів ШІ для освітнього середовища. Доступність адаптивних освітніх платформ. Освітня платформа i33i. Методика використання i33i в освітньому процесі. Основні можливості та переваги платформи i33i. Цифровий контент платформи i33i.

№ з/п	Тема	Кількість годин			
		ЛЗ	ПЗ	СР	Всього
1.	Штучний інтелект в освіті: можливості та перспективи	1	-	1	2
2.	Практичні навички використання ГШІ для створення навчальних матеріалів	1	2	1	4
3.	Розвиток ШІ-компетентностей педагогів	1	1	1	3
4	Підтримка освітнього середовища засобами ІКТ та ШІ	1	2	1	4
Разом		4	5	4	13

Підсумковий контроль				2
Усього				15

Розподіл годин за видами діяльності має орієнтовний характер. Послідовність і кількість годин на вивчення окремих тем може змінювати суб'єкт підвищення кваліфікації у межах часу, передбаченого програмою, з урахуванням індивідуальних потреб, професійного досвіду вчителів.

Вибір форми організації освітнього процесу, методів і засобів навчання для досягнення результатів навчання, визначених програмою, здійснює суб'єкт підвищення кваліфікації. Система та критерії оцінювання результатів навчання викладачів визначаються суб'єктом підвищення кваліфікації.

Рекомендована література

1. Доценко С., Ворожбіт-Горбатюк В., Собченко Т. Онлайн-безпека учасників освітнього процесу в умовах дистанційного і змішаного навчання : навч.-метод. посіб. Харків : Вид-во «Ранок», 2021. 198 с. <http://surl.li/npcwrt>
2. Концепція розвитку штучного інтелекту в Україні : Розпорядження Кабінету Міністрів України від 02.12.2020 р. № 1556-р. Київ. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1556-2020-%D1%80#n8> (дата звернення 20.06.2024).
3. Опис цифрової компетентності педагогічного працівника. Електронний збірник наукових праць ЗО ІППО № 3(55). 2023. URL: <https://elibrary.kubg.edu.ua/id/eprint/27905/1/digital%20comp%20teacher%20Morze.pdf>.
4. Доценко С., Ворожбіт-Горбатюк В., Собченко Т. Корнієнко М. Штучний інтелект — асистент сучасного вчителя. Харків : Вид-во «Ранок», 2025. 176 с.
5. Проект «Інструктивно-методичні рекомендації щодо запровадження та використання технологій штучного інтелекту в закладах загальної середньої освіти рекомендацій із використання ШІ в школах» : Міністерство цифрової трансформації України, Міністерство освіти і науки України. URL: <https://mon.gov.ua/storage/app/sites/1/news/2024/05/21/Instruktyvno.metodychni.rekomendatsiyi.shchodo.SHI.v.ZZSO-22.05.2024.pdf> (дата звернення 20.06.2024).

Допоміжна

1. Доценко С., Собченко Т. Імплементація штучного інтелекту в наукове середовище закладів вищої освіти України. *Новий колегіум*, 2024, 1(113), 11-17. DOI:10.34142/nc.2024.1.11
2. Доценко С., Собченко Т. Оптимізація освітнього процесу закладів вищої освіти України засобами штучного інтелекту. *Молодь і ринок*, 2024, 2(222), 7-12.
3. Штучний інтелект в освітніх галузях (мовно-літературна та математична освітні галузі) : навчально-методичний посібник для здобувачів першого (бакалаврського), другого (магістерського) рівнів вищої педагогічної освіти, науково-педагогічних працівників закладів вищої педагогічної освіти та педагогічних кадрів закладів загальної середньої освіти / Укладачі: Т. М. Собченко, С. О. Доценко, А. В. Боярська-Хоменко, Ч. І. Харків: ХНПУ ім. Г. С. Сковороди, 2023. 76 с.
4. Штучний інтелект в освітніх галузях (мистецька освітня галузь) : навчально-методичний посібник для здобувачів першого (бакалаврського), другого

(магістерського) рівнів вищої педагогічної освіти, науково-педагогічних працівників закладів вищої педагогічної освіти та педагогічних кадрів закладів загальної середньої освіти / Укладачі: Т. М. Собченко, С. О. Доценко, А. В. Боярська-Хоменко. Ч. II. Харків : ХНПУ ім. Г. С. Сковороди, 2024. 48 с.

5. Штучний інтелект в освітніх галузях (природнича освітня галузь): навчально-методичний посібник для здобувачів першого (бакалаврського), другого (магістерського) рівнів вищої педагогічної освіти, науково-педагогічних працівників закладів вищої педагогічної освіти та педагогічних кадрів закладів загальної середньої освіти / Укладачі: Т. М. Собченко, С. О. Доценко, А. В. Боярська-Хоменко. Ч. III. Харків : ХНПУ ім. Г. С. Сковороди, 2024. 58 с.

Примітка. Посилання на авторів програми є обов'язковим згідно з Законом України «Про авторське право і суміжні права».