ПОГОДЖУЮ
Проректор з навчальної роботи

_____Людмила ЛУЗАН
27.12.2023

ЗАТВЕРДЖУЮ
Ректор КВНЗ «Харківська академія неперервної освіти»
_____ Любов ПОКРОЄВА
27.12.2023

ОСВІТНЯ ПРОГРАМА
підвищення кваліфікації за темою

«Оновлення шкільної інформатики: сучасні технології та методики»
«Updating school informatics: modern technologies and methods»

Розроблено проєктною групою (науково-педагогічні працівники КВНЗ «Харківська академія неперервної освіти») у складі:

Василенко Ю. М., *старший викладач секції інформаційних технологій в освіті КВНЗ «Харківська академія неперервної освіти», магістр математики, тренер НУШ*

СХВАЛЕНО

Протокол засідання
кафедри методики
природничо-математичної освіти
26.12.2023 № 10

1.1. Загальні положення

Освітня програма підвищення кваліфікації за темою «Оновлення шкільної інформатики: сучасні технології та методики» є складовою Комплексної програми підвищення кваліфікації педагогічних працівників за напрямом «Інформатика».

Нормативним підґрунтям для створення програми є Закони України «Про освіту» (зі змінами), «Про повну загальну середню освіту» (зі змінами), Концепція реалізації державної політики у сфері реформування загальної середньої освіти «Нова українська школа», Державний стандарт базової середньої освіти, Постанова Кабінету Міністрів України від 21 травня 2019 року № 800 «Деякі питання підвищення кваліфікації педагогічних і науково-педагогічних працівників», типова програма підвищення кваліфікації вчителів закладів загальної середньої освіти, які впроваджують новий Державний стандарт базової середньої освіти, затверджена наказом Міністерства освіти і науки України від 12.10.2022 № 904, професійний стандарт за професією «Вчитель закладу загальної середньої освіти», затверджений наказом Міністерства розвитку економіки, торгівлі та сільського господарства України від 23.12.2020 № 2736.

1.2. Актуальність

Освітня програма розроблена у відповідності до викликів, які постають перед освітньою системою країни загалом та інформаційною освітньою галуззю зокрема: це як суспільні, політичні, соціально-економічні зміни, зумовлені тривалим військовим станом, так і технологічні, методико-технологічні зміни в інформатиці, викликані світовими тенденціями розвитку ІТ-галузі.

Актуальність освітньої програми полягає в створенні умов для особистісного й професійного зростання вчителів інформатики відповідно до Професійного стандарту «Вчитель закладу загальної середньої освіти», Державного стандарту базової середньої освіти та у необхідності підготовки педагогів до реалізації оновлення шкільної інформатики.

Учитель інформатики Нової української школи має бути готовим до роботи за сучасними методиками і технологіями навчання інформатики; реалізації інклюзивного підходу; активного використання технологій дистанційного навчання в умовах воєнного стану.

1.3. Мета й завдання

Мета: оновлення та розширення теоретичних і практичних знань учителів інформатики, їх умінь і компетентностей в умовах зростання вимог до рівня професійної кваліфікації; оволодіння сучасними методами та технологіями розв’язання професійно-педагогічних завдань, що постали перед Новою українською школою в умовах змішаного та дистанційного освітнього процесу.

Завдання:

- розвиток загальних і професійних компетентностей учителів

інформатики;

- опрацювання сучасних методик і технологій навчання предмету учнів/учениць, зважаючи на світові тенденції розвитку шкільної інформатики: розвиток обчислювального мислення, цифрової грамотності, використання можливостей штучного інтелекту та машинного навчання;

- активізація розвитку значущих професійних якостей педагогів: вміння організувати безпечне та здорове освітнє середовище, партнерську взаємодію з усіма учасниками освітнього процесу, безперервний професійний розвиток, управління освітнім процесом;

- актуалізація знань щодо психолого-педагогічного супроводу дітей шкільного віку, зокрема уточнення знань про психолого-фізіологічні особливості здобувачів освіти певного віку; особливості (специфіку) інклюзивного навчання, забезпечення додаткової підтримки в освітньому процесі дітей з особливими освітніми потребами;

- поглиблення і розширення знань із фахових дисциплін (програмування, робототехніка, комп'ютерна графіка, розвиток логічного та алгоритмічного мислення та ін.)

1.4. Форма навчання – дистанційна, очно-дистанційна.

1.5. Структура освітньої програми

Модуль 1 Сучасні нормативні вимоги до організації освітньої діяльності
Модуль 2 Концептуальні засади оновлення змісту освітньої діяльності
Модуль 3 Сучасні підходи до організації освітнього процесу
Модуль 4 Психолого-педагогічний супровід освітнього процесу
Модуль 5 Діагностико-аналітичний

1.6. Очікувані результати

МОДУЛЬ 1. Сучасні нормативні вимоги до організації освітньої діяльності

Очікувані результати охоплюють

Знання й розуміння:

- норм і законів про освіту;
- сучасних тенденцій розвитку освіти загалом;
- нормативно-правових основ, законодавчих актів у сфері базової середньої освіти;
- сутності Концепції Нової української школи;
- сутності основних ідей, принципів побудови Державного стандарту повної загальної середньої освіти;
- структури та змісту типової освітньої програми та освітньої програми закладу освіти, типового навчального плану та робочого навчального плану, модельної навчальної програми та навчальної програми;

Уміння:

- організовувати освітній процес відповідно до вимог законодавства;

- визначати предметний зміст і послідовність його опрацювання з урахуванням вимог державного стандарту базової середньої освіти, типової освітньої програми для 5-9 класів закладів загальної середньої освіти (освітніх програм, укладених науковими установами, іншими суб'єктами освітньої діяльності, що затверджені у відповідному порядку), модельних навчальних програм, попередніх результатів навчання учнів, їх освітніх потреб;
- формувати в учнів ключові компетентності та вміння, спільні для всіх компетентностей.

Диспозиції (цінності, ставлення):

- гуманістична спрямованість освітнього процесу;
- дитиноцентризм, цінність особистості;
- готовність до реалізації сучасних цілей освіти;
- професійна мобільність та гнучкість;
- усвідомлення необхідності постійного професійного розвитку.

МОДУЛЬ 2. Концептуальні засади оновлення змісту освітньої діяльності

Очікувані результати охоплюють

Знання й розуміння:

- сутнісних характеристик сучасних підходів до навчання в Новій українській школі;
- сутності та принципів діяльнісного підходу в навчанні та інструменти його реалізації в освітньому процесі;
- стратегій розвитку критичного мислення та когнітивної гнучкості.

Уміння:

- організовувати педагогічну діяльність на засадах сучасних підходів до навчання в НУШ;
- реалізовувати принципи діяльнісного підходу, застосовувати діяльнісні методи навчання та різноманітні інструменти діяльнісного підходу в освітньому процесі;
- реалізовувати визначені підходи до організації сучасного освітнього процесу в умовах очного, дистанційного й змішаного навчання;
- аналізувати, добирати та застосовувати компетентнісно орієнтовані завдання;
- планувати навчальний проєкт.

Диспозиції (цінності, ставлення):

- готовність застосовувати сучасні підходи до навчання в Новій українській школі;
- усвідомлення необхідності професійної мобільності й гнучкості;

- розвиток здатності планувати освітній процес на засадах Концепції Нової української школи.

МОДУЛЬ 3. Сучасні підходи до організації освітнього процесу

Очікувані результати охоплюють

Знання й розуміння:

- мети та компетентнісного потенціалу інформатичної освітньої галузі; сутності наскрізних для всіх компетентностей умінь;
- основних груп обов'язкових результатів навчання учнів та загальної характеристики базових знань із зазначених освітніх галузей;
- сучасних тенденцій розвитку науки, цивілізаційних змін;
- принципів академічної свободи вчителя;
- змісту модельних навчальних програм;
- видів та етапів планування освітнього процесу;
- змісту предмету й методик його викладання;
- форм, методів, технологій навчання, виховання й розвитку учнів засобами освітньої галузі, навчального предмета;
- особливостей реалізації різних видів навчальної діяльності в освітньому процесі;
- компетентнісного підходу до оцінювання результатів навчання учнів;
- цифрових технологій та електронних освітніх ресурсів для навчання учнів предметів/інтегрованих курсів освітніх галузей, їх оцінювання та організації їхнього самоконтролю, відстеження прогресу учнів у навчанні;
- вітчизняних освітніх традицій та здобутків кращих міжнародних освітніх систем.

Уміння:

- орієнтуватися в структурі загальних результатів навчання здобувачів освіти та орієнтирах для їх оцінювання в освітній галузі;
- визначати сильні сторони модельних програм та прогнозувати можливі утруднення їх реалізації;
- визначати послідовність досягнення результатів навчання учнів із навчального предмета;
- описувати зміст навчального предмета та видів навчальної діяльності учнів;
- інтегрувати сучасні тенденції розвитку науки, цивілізаційних змін у зміст навчальних предметів;
- проєктувати навчальні заняття на основі модельних навчальних програм та навчальних програм, затверджених педагогічною радою закладу освіти, календарного планування.

- здійснювати діагностику готовності учнів до навчання, інтерпретації результатів виконання практичних завдань; пошуку та добору технологій, методів, інструментів та засобів навчання; розробки системи освітньої взаємодії на уроці в НУШ;
- розвивати в учнів ключові компетентності та вміння, спільні для всіх компетентностей; формувати готовність до їх застосування в навчальних та життєвих ситуаціях;
- добирати традиційні та інноваційні методики навчання;
- використовувати безпечне освітнє цифрове середовище для організації та управління освітнім процесом, організації групової взаємодії, зворотного зв'язку;
- упроваджувати в практику роботи здобутки кращих міжнародних освітніх систем.

Диспозиції (цінності, ставлення):

- власного професійного розвитку педагога в умовах змін системи освіти та законодавчого забезпечення; визначення відповідності власних професійних компетентностей чинним вимогам.
- партнерської взаємодії та співпраці з суб'єктами освітнього процесу;
- створення кейсів з навчальних предметів з метою підвищення якості викладання та навчання;
- особистісної орієнтації на підвищення рівня власної дидактичної компетентності;
- планування освітньої діяльності, самостійної розробки дидактичних матеріалів; формування умов досягнення успішного результату практичної діяльності, виховання ціннісного ставлення до особистісних здобутків навчання

МОДУЛЬ 4. Психолого-педагогічний супровід освітнього процесу

Очікувані результати охоплюють

Знання й розуміння:

- вікових, індивідуально-психологічних та індивідуально-типологічних особливостей учнів підліткового віку;
- значущості психологічних умов розвитку фізичного, психічного, соціального та духовного розвитку особистості в освітньому процесі;
- розвитку життєвих навичок і ключових умінь в освітньому процесі, серед яких критичне мислення і розв'язання проблем, емоційний інтелект, креативність, громадянськість, лідерство, спілкування і співпраця;
- педагогіки партнерства;
- розвитку психологічної стійкості та резильєнтності.

Уміння:

- створювати психологічно безпечний освітній простір;

- уживати превентивні заходи щодо булінгу;
- моделювати ситуації, що потребують критичного мислення й нестандартного розв’язання проблем, розвитку емоційного інтелекту, креативності, громадянськості, лідерства, спілкування та співпраці;
- систематично надавати конструктивні відгуки та встановлювати зворотній зв'язок, вибудовувати діалогове навчання з усіма учасниками освітнього процесу як рівноправними партнерами;
- здатність працювати в команді з усіма учасниками освітнього процесу;
- здійснювати особистісну саморегуляцію емоційних станів і почуттів, розвивати психологічну стійкість/резильєнтність.

Диспозиції (цінності, ставлення):

- дитиноцентризм;
- морально-етичні: самоповага й повага до інших людей, справедливість, гідність, чесність, турбота;
- готовність до змін, партнерства взаємодія з усіма учасниками освітнього процесу, гнучкість й адаптивність;
- розвиток професійної самосвідомості й рефлексія власної професійної діяльності.

1.7. Перелік компетентностей, що може набути та/або розвинути слухач за умови успішного засвоєння програми

А2. Предметно-методична (здатність формувати і розвивати в учнів ключові компетентності на уроках інформатики; моделювати зміст навчання, добирати і використовувати сучасні та ефективні методики і технології відповідно до обов’язкових результатів навчання здобувачів освіти з інформатичної освітньої галузі відповідно до Державного стандарту базової середньої освіти);

А3. Інформаційно-цифрова (здатність ефективно використовувати наявні та створювати нові цифрові освітні ресурси для уроку інформатики).

КУРИКУЛУМ

за освітньою програмою за темою «Оновлення шкільної інформатики: сучасні технології та методики»

№ з/п	назва модуля	к-ть годин
1.	Сучасні нормативні вимоги до організації освітньої діяльності	2
2.	Концептуальні засади оновлення змісту освітньої діяльності	6
3.	Сучасні підходи до організації освітнього процесу	18
4.	Психолого-педагогічний супровід освітнього процесу	2
5.	Діагностико-аналітичний	2
	Разом за модулями (годин/кредитів)	**30 год/1 кредит**

Курикулум є основою для складання навчально-тематичного плану, робочої навчальної програми / РНТП / розкладу навчальних занять, що оприлюднюються на сайті КВНЗ «Харківської академії неперервної освіти».

НАВЧАЛЬНО-ТЕМАТИЧНИЙ ПЛАН

за освітньою програмою за темою «Оновлення шкільної інформатики: сучасні технології та методики»

Назва модуля *(інваріантна складова)*	**№ теми**	**Назви тем** *(варіативна складова)*	**Умовні позначення компетентностей, що розвиваються**	**Усього годин**
І. Сучасні нормативні вимоги до організації освітньої діяльності	**1.1.**	Нормативне та навчально-методичне забезпечення предмета «Інформатика». Вимірювання та подолання освітніх втрат та ризиків	**А2**	2
	1.2.	Відповідальна та безпечна життєдіяльність у інформаційному суспільстві	**А3**	2
	1.3.	Регламентуючі нормативні документи функціонування освіти України в умовах воєнного стану	**ЗК.01**	2
	1.4.	Навчальні втрати в умовах війни: як учителю їх діагностувати та компенсувати	**Г3**	2
			Разом годин на модуль	**2**
ІІ. Концептуальні засади оновлення змісту освітньої діяльності	**2.1.**	Сучасні освітні тренди: від гейміфакації до штучного інтелекту	**Д1**	2
	2.2.	Компетентнісний потенціал сучасного освітнього простору	**А2, Г2**	2
	2.3.	Освітні технології розвитку соціальних та громадянських компетентностей	**ЗК.01, ЗК.02**	2
	2.4.	Підприємливість та фінансова грамотність як основа успішної життєдіяльності в інформаційному суспільстві	**ЗК.05**	2
	2.5.	Екологічна грамотність як складова ціннісних орієнтирів сучасної людини	**В2**	2
			Разом годин на модуль	**6**
ІІІ. Сучасні підходи до організації освітнього процесу	**3.1.**	Оцінювання в НУШ: загальні аспекти	**Г3**	
	3.2.	Сучасний дизайн уроку інформатики в НУШ	**А2, Г1, Г2**	2
	3.3.	Перші кроки у програмуванні: основні алгоритмічні структури	**А2, А3**	2
	3.4.	Комп’ютерне моделювання у викладанні різних змістових ліній курсу інформатики	**А2, А3**	2
	3.5.	Комп’ютерна графіка: технології опанування векторним та растровим графічними редакторами	**А2, А3**	2

	3.6.	Технології створення та публікації вебресурсів	**А2, А3**	2
	3.7.	Формування предметних та ключових компетентностей учнів під час роботи з програмним забезпеченням для опрацювання текстів та електронних таблиць	**А2, А3**	2
	3.8.	Реалізація методу проєктів на уроках інформатики	**А2, А3, Д1**	2
	3.9.	Організація навчальної діяльності з опанування технологій роботи з мультимедіа та створення мультимедійних презентацій	**А2, А3**	2
	3.10.	Загальні аспекти об’єктно-орієнтованого програмування	**А2, А3**	2
			Разом годин на модуль	**18**
	4.1.	Емоційно-етична компетентність вчителя Нової української школи	**Б2**	2
	4.2.	Умови створення психологічного комфорту для здобувачів освіти у форматі дистанційного та змішаного навчання	**Б1**	2
	4.3.	Розвиток у здобувачів освіти емоційного інтелекту та здатності до емпатії. Ненасильницьке спілкування.	**Б1, Б2**	2
	4.4.	Збереження психічного та соціального здоров’я здобувачів освіти	**Б1**	2
	4.5.	Організація освітнього процесу для дітей з особливими освітніми потребами в дистанційному та змішаному форматі	**В1**	2
	4.6.	Психологічна компетентність педагога: пошук ресурсів та шляхи підтримки здобувачів освіти	**Б1**	
	4.7.	Психолого-педагогічна підтримка дітей та дорослих в умовах воєнного стану	**Б1**	
			Разом годин на модуль	**2**
V. Діагностико-аналітичний	**5.1**	Настановне заняття		1
	5.2	Підсумкове тестування		1
			Разом годин на модуль	**2**
			Усього (годин/кредитів):	**30/1**