

СХВАЛЕНО

Вченою радою КНЗ КОР  
«Київський обласний інститут  
післядипломної освіти  
педагогічних кадрів»  
(протокол від 27 березня 2026 р. № 4)

ЗАТВЕРДЖЕНО

Ректор КНЗ КОР «Київський  
обласний інститут післядипломної  
освіти педагогічних кадрів»  
Віра РОГОВА  
Наказ від «27» березня 2026 р. № 96



**ОСВІТНЯ ПРОГРАМА  
ПІДВИЩЕННЯ КВАЛІФІКАЦІЇ  
«ПРОФІЛЬНЕ НАВЧАННЯ В АКАДЕМІЧНОМУ ЛЦЕЇ:  
STEM-КЛАСТЕР»**

*для вчителів предметів природничої, математичної, інформатичної,  
технологічної освітніх галузей STEM-кластеру*

## ПОЯСНЮВАЛЬНА ЗАПИСКА

Освітня програма розроблена на основі Типової програми підвищення кваліфікації вчителів закладів загальної середньої освіти, які впроваджують Державний стандарт базової середньої освіти, затвердженої наказом Міністерства освіти і науки України від 12 жовтня 2022 року № 904 та у відповідності до професійного стандарту «Вчитель закладу загальної середньої освіти», затвердженого наказом Міністерства розвитку економіки, торгівлі та сільського господарства України від 29 серпня 2024 року № 1225.

Освітня програма враховує основні положення Законів України «Про освіту», «Про повну загальну середню освіту», Концепції реалізації державної політики у сфері реформування загальної середньої освіти «Нова українська школа», схваленої розпорядженням Кабінету Міністрів України від 14 грудня 2016 року № 988-р, Державного стандарту базової середньої освіти, затвердженого постановою Кабінету Міністрів України від 30 вересня 2020 року № 898, Державного стандарту профільної середньої освіти, затвердженого постановою Кабінету Міністрів України від 25 липня 2025 року № 851, Концептуальних засад реформування профільної середньої освіти (академічні ліцеї), затверджених наказом Міністерства освіти і науки від 10 жовтня 2024 року № 1451, типових освітніх програм закладів загальної середньої освіти, Концепції розвитку природничо-математичної освіти (STEM-освіти), Порядку підвищення кваліфікації педагогічних і науково-педагогічних працівників, затвердженого постановою Кабінету Міністрів України від 21 серпня 2019 року № 800 та інших нормативно-правових актів.

**Мета освітньої програми:** розвиток професійних компетентностей вчителів предметів природничої, математичної, інформатичної, технологічної освітніх галузей STEM-кластеру для ефективної організації освітнього процесу в умовах впровадження реформи профільної середньої освіти.

### **Основні завдання програми:**

- ознайомити з особливостями трансформації системи освіти в старшій школі в умовах реалізації концепції «Нова українська школа»;
- підготувати до організації освітнього процесу в старшій профільній школі на засадах особистісно орієнтованого, компетентнісного, діяльнісного та інтегративного підходів, методик диференційованого навчання;
- розвивати компетентності, необхідні для створення освітнього середовища, що сприяє індивідуалізації навчання; розвитку особистості учня, ключових компетентностей, критичного мислення, креативності, вмінь практичного і творчого застосування здобутих знань, допомагає правильному вибору подальшого професійного навчання.

### **Загальні очікувані результати охоплюють:**

#### **Знання й розуміння:**

- сучасних тенденцій розвитку системи освіти;
- концептуальних засад Нової української школи;
- Державних стандартів базової та профільної середньої освіти: ціннісних орієнтирів документів, мети, компетентнісного потенціалу, наскрізних умінь, вимог до результатів навчання здобувачів освіти у природничій, математичній, технологічній освітніх галузях;
- Концептуальних засад реформування профільної середньої освіти (академічні ліцеї);
- Концепції розвитку природничо-математичної освіти (STEM-освіти): мети, завдань, шляхів реалізації;
- особливостей організації освітнього процесу на засадах особистісно орієнтованого, диференційованого, компетентнісного, інтегративного й діяльнісного підходів;
- принципів академічної свободи вчителя (викладача) та академічної доброчесності.

#### **Уміння:**

- добирати методи, технології, педагогічні прийоми для реалізації завдань профільної освіти;
- організовувати дослідницько-пошукову та проєктну діяльність старшокласників;

- планувати індивідуальну освітню траєкторію учня;
- планувати навчальний поступ здобувачів освіти, відслідковувати його;
- формувати і розвивати в учнів ключові компетентності, критичне мислення, творчість, вміння практичного і творчого застосування здобутих знань;
- використовувати методики диференційованого навчання, сучасні технології проведення навчальних занять в профільній школі;
- використовувати безпечне освітнє цифрове середовище для організації освітнього процесу (в умовах очного, дистанційного та змішаного навчання);
- налагоджувати ефективну комунікацію учасників освітнього процесу, створювати комфортні умови для навчання й розвитку;
- користатися перевагами академічної свободи вчителя та дотримуватися принципів академічної доброчесності.

**Диспозиції (цінності, ставлення):**

- планування й упровадження педагогічної діяльності на засадах дитиноцентризму й педагогіки партнерства;
- пошанування загальнолюдських чеснот: людської гідності, поваги до себе й інших людей, справедливості, взаєморозуміння і взаємоповаги, толерантності, відкритості та соціально-політичних цінностей: свободи, демократії, культурного різноманіття, повага до рідної мови і культури, патріотизм, шанобливе ставлення до довкілля, повага до закону, солідарність, відповідальність;
- здатність до емпатії;
- засвоєння нових професійних ролей і функцій, адаптування до умов соціуму, що стрімко змінюється;
- розроблення траєкторії власного професійного розвитку й самовдосконалення;
- визначення відповідності власних професійних компетентностей чинним вимогам;
- поцінювання власних професійних здобутків і здобутків педагогічної спільноти, упровадження кращих освітніх практик.

<b>Розробники програми</b>	<i>Ірина Сотніченко</i> , доцент кафедри природничо-математичної освіти та технологій КНЗ КОР «Київський обласний інститут післядипломної освіти педагогічних кадрів», кандидат педагогічних наук		
<b>Найменування програми</b>	Освітня програма підвищення кваліфікації «Профільне навчання в академічному ліцеї: STEM-кластер» для вчителів предметів природничої, математичної, інформатичної, технологічної освітніх галузей STEM-кластеру		
<b>Мета програми</b>	Розвиток професійних компетентностей вчителів предметів природничої, математичної, інформатичної, технологічної освітніх галузей STEM-кластеру для ефективного організації освітнього процесу в умовах впровадження реформи профільної середньої освіти		
<b>Цільова аудиторія за спеціальністю або за посадою педагогічного працівника</b>	учителі предметів природничої, математичної, інформатичної та технологічної освітніх галузей STEM-кластеру академічних ліцеїв		
<b>Зміст програми</b>	<i>№ з/п</i>	<i>Тема заняття</i>	<i>год.</i>
	<b>Модуль I.</b>		

	1.1.	Профільна освіта: реалізація в новій українській школі	2
	1.2.	Нормативно-правове забезпечення профільної освіти	2
	<b>Модуль II.</b>		
	2.1.	Кластерний підхід до організації профільного навчання старшокласників	2
	2.2.	Вчитель профільної школи: нові ролі, нові можливості	2
	2.3.	Міжпредметна інтеграція як основа компетентнісного навчання. Командна взаємодія учасників освітнього процесу	2
	2.4.	Забезпеченні вибору та варіативності навчання: як спроектувати і реалізувати індивідуальну освітню траєкторію учня	2
<b>Обсяг програми</b>	0,5 кредиту ЄКТС / 15 год (13 годин – аудиторні, 3 години – керована самостійна робота)		
<b>Перелік компетентностей, що вдосконалюватимуться</b>	<i>Професійні компетентності:</i> A1 Мовно-комунікативна компетентність (A1.1, A1.4); A2 Предметно-методична компетентність (A2.1, A2.2, A2.3, A2.4, A2.5); A3 Інформаційно-цифрова компетентність (A3.1, A3.2, A3.3); B1 Психологічна компетентність (B1.1, B1.2, B1.3, B1.4); B2 Емоційно-етична компетентність (B2.1, B2.2, B2.3); B3 Компетентність педагогічного партнерства (B3.1, B3.2, B3.3); V1 Інклюзивна компетентність (V1.1, V1.2, V1.3); V2 Здоров'язбережувальна компетентність (V2.1, V2.2, V2.3, V2.4); Г1 Прогностична компетентність (Г1.1, Г1.2); Г2 Організаційна компетентність (Г2.1, Г2.2, Г2.3); Г3 Оцінювально-аналітична компетентність (Г3.1, Г3.2, Г3.3); Д2 Здатність до навчання впродовж життя (Д2.1, Д2.2, Д2.3)		
<b>Форми підвищення кваліфікації</b>	Очна, дистанційна, очно-заочна, пролонгована		
<b>Документ, що видається за результатами підвищення кваліфікації</b>	Свідоцтво про підвищення кваліфікації		
<b>Забезпечення розміщення освітньої програми на сайті</b>	сайт: <a href="https://www.kristti.com.ua/">https://www.kristti.com.ua/</a>		

### Зміст тем заняття

#### Модуль I.

#### 1.1. Профільна освіта: реалізація в новій українській школі

Зміна пріоритетів сучасної школи: від предметоцентризму до дитиноцентризму, від процесу навчання до результату навчання, формування компетентностей, потрібних для успішної самореалізації в суспільстві. Специфічні функції закладу освіти в умовах реалізації завдань профільної освіти. Сучасне освітнє середовище. Академічний ліцей як мотивувальний

осередок, який відкриває перед учнівством широкі можливості для особистісного та професійного розвитку.

## **1.2. Нормативно-правове забезпечення профільної освіти**

Нормативно-правові засади організації профільної освіти в Україні. Основні законодавчі та підзаконні акти, що регламентують діяльність академічних ліцеїв в процесі впровадження профільного навчання за STEM-кластером. Два рівня вивчення освітньої галузі: основний (базовий) і поглиблений (профільний). Гнучкість структурування освітньої та навчальних програм, гнучкий та варіативний зміст освіти. Практичне застосування нормативної бази в професійній діяльності педагогів.

## **Модуль II.**

### **2.1. Кластерний підхід до організації профільного навчання старшокласників**

Особливості кластерного підходу до організації профільного навчання старшокласників як інструменту ефективної взаємодії учасників освітнього процесу. Можливості індивідуалізації освітніх траєкторій, інтеграції змісту навчання та впровадження практикоорієнтованих форм роботи. Роль вчителя та механізмів реалізації кластерної моделі в академічному ліцеї.

### **2.2. Вчитель профільної школи: нові ролі, нові можливості**

Вчитель – ключова фігура у забезпеченні якості профільного навчання. Учитель академічного ліцею як педагог нового типу, суб'єкт освітньої політики на рівні закладу освіти, який здійснює педагогічне проектування змісту навчання та забезпечує реалізацію особистісно орієнтованої моделі профільної середньої освіти. Нові ролі вчителя академічного ліцею.

### **2.3. Педагогіка партнерства: командна взаємодія учасників освітнього процесу**

Інтеграція як пріоритетний напрям розвитку системи освіти. Міжпредметні зв'язки. Інтегративне навчання. Продуктивна командна робота як пріоритетна форма інтегрованих занять та заходів. Особливості командної взаємодії учасників освітнього процесу як важлива умова ефективності профільного навчання. Принципи співпраці, підходи до організації командної роботи в умовах профільної школи. Виклики та бар'єри в реалізації педагогіки партнерства. Створення сприятливого освітнього середовища.

### **2.4. Забезпеченні вибору та варіативності навчання: як спроектувати і реалізувати індивідуальну освітню траєкторію учня**

Підходи до забезпечення вибору та варіативності навчання як основи індивідуалізації освітнього процесу. Механізми проектування індивідуальної освітньої траєкторії учня, зокрема добір навчальних предметів, форм і темпу навчання відповідно до потреб, інтересів і здібностей здобувачів освіти. Роль вчителя у супроводі індивідуального розвитку учня та створенні гнучкого освітнього середовища.

## **Питання для самостійного опрацювання**

1. Виклики та можливості у впровадженні профільної освіти.
2. Вчитель як фасилітатор, коуч, модератор: нові ролі та функції в освітньому процесі профільної школи.
3. Врахування вікових особливостей учнів в профільній школі.
4. Забезпечення учням високого ступеня пізнавальної самостійності в освітньому процесі старшої профільної школи.
5. Інтеграція в освітньому процесі закладу профільної освіти.
6. Організація навчання як дослідження.
7. Створюємо мотивувальне освітнє середовище в старшій профільній школі.
8. Педагогіка партнерства: навчання у співпраці.
9. Сутність особистісно-орієнтованого підходу.
10. Як створити середовище, у якому учні вчаться вчитися.

## Список використаних та рекомендованих джерел

1. Андреас Шлейхер. Найкращий клас у світі: як створити освітню систему 21 століття / пер. з англ. Г. Лелів. Львів: Літопис, 2018. 296 с.
2. В. Кремінь Про «Дитиноцентризм» або Чому освіта України потребує структурних змін. URL: <https://day.kyiv.ua/uk/article/cuspilstvo/pro-ditinoctrizm>
3. Державний стандарт базової середньої освіти URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/898-2020-%D0%BF#Text>
4. Державний стандарт профільної середньої освіти URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/851-2024-%D0%BF#Text>
5. Засекіна Т.М. Інтеграція в шкільній природничій освіті: теорія і практика : монографія. Київ: Педагогічна думка, 2020. 400 с.
6. Збірник завдань для розвитку природничо-наукової компетентності учнів у вимогах PISA. Частина 1. Київ : Педагогічна думка, 2023. 114 с.
7. Інтеграція навчання – основний складник STEM-освіти. URL: <https://naurok.com.ua/integraciya-navchannya---osnovniy-skladnik-stem-osviti-81687.html>
8. Кобинець Я. Підходи Нової української школи, або Шлях до дитячого серця. URL: <https://bit.ly/3Fjy05x>. Дата перегляду: 30.11.2022.
9. Концептуальні засади реформування профільної середньої освіти (академічні ліцеї) URL: [file:///C:/Users/adm%D1%96n/Downloads/6707d8e859464499201950%20\(1\).pdf](file:///C:/Users/adm%D1%96n/Downloads/6707d8e859464499201950%20(1).pdf)
10. Концепція розвитку природничо-математичної освіти (STEM-освіти) URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/960-2020-%D1%80#Text>
11. Нова профільна школа – і для фізиків, і для ліриків URL: <https://uhp.org.ua/nova-profilna-shkola-i-dlya-fizykv-i-dlya-lirykv/>
12. Нова Українська школа. Концептуальні засади реформування середньої школи URL: <http://mon.gov.ua/Новини%202016/12/05/konczepczya.pdf>
13. Нова українська школа: поради для вчителя / за заг. ред. Н.М. Бібік. Київ : ТОВ «Видавничий дім «Плеяди», 2017. 206 с.
14. Новолокова Н.П. Енциклопедія педагогічних технологій та інновацій. Харків : Основа, 2012. 176 с.
15. Про затвердження плану заходів щодо реалізації Концепції розвитку природничо-математичної освіти (STEM-освіти) до 2027 року URL: [https://osvita.ua/legislation/Ser\\_osv/80935/](https://osvita.ua/legislation/Ser_osv/80935/)
16. Про освіту : Закон України від 05.09.2017 № 2145-VIII. Голос України. 2017. 27 вересня (№178-179). URL: <http://zakon3.rada.gov.ua/laws/show/2145-19>
17. Професійний стандарт «Вчитель закладу загальної середньої освіти». URL: <https://mon.gov.ua/npa/pro-zatverdzhennia-profesiinoho-standartu-vchytel-zakladu-zahalnoi-serednoi-osvity>
18. Профільна середня освіта: виклики і шляхи реалізації: збірник матеріалів / за заг. ред. Ляшенко О.І., Засекіної Т.М., Мальованого Ю.І. Литвинової С.Г., Малиношевської А.В. Київ : Видавничий дім «Освіта», 2024. 288
19. Сєтосманов А., Фасоля О., Мархлевські В. Старша профільна школа: кроки до становлення: методичні рекомендації. Київ, 2019. 52 с. <https://decentralization.ua/uploads/library/file/483/4.pdf>
20. Як запровадити профільну освіту не “для галочки”, а для учнів URL: <https://nus.org.ua/view/yak-zaprovadyty-profilnu-osvitu-ne-dlya-galochky-a-dlya-uchniv/>