

**КОМУНАЛЬНИЙ ЗАКЛАД ВИЩОЇ ОСВІТИ  
«ОДЕСЬКА АКАДЕМІЯ НЕПЕРЕРВНОЇ ОСВІТИ ОДЕСЬКОЇ ОБЛАСНОЇ РАДИ»**

**НАВЧАЛЬНА ПРОГРАМА  
КУРСІВ ПІДВИЩЕННЯ КВАЛІФІКАЦІЇ  
«СУЧАСНИЙ УРОК ХІМІЇ:  
ДОСТУПНІСТЬ, НАОЧНІСТЬ, ІНТЕРАКТИВНІСТЬ»  
на 2024 рік**

**Затверджено:**

рішення Вченої ради КЗВО  
«Одеська академія неперервної освіти  
Одеської обласної ради»

від 21.12.2023 р., протокол № 7

**Введено в дію:**

наказ КЗВО «Одеська академія  
неперервної освіти  
Одеської обласної ради»

від 22.12.2023 р. № 01-2/4220 ОД

**Одеса 2023**

## I. ПРОФІЛЬ ПРОГРАМИ КУРСІВ ПІДВИЩЕННЯ КВАЛІФІКАЦІЇ

<b>Найменування програми</b>	Програма курсів підвищення кваліфікації «Сучасний урок хімії: доступність, наочність, інтерактивність»
<b>Напрямок програми</b>	Підвищення кваліфікації фахівців за спеціальністю: 014. Середня освіта
<b>Цільова аудиторія</b>	Вчителі хімії закладів освіти всіх типів і форм власності
<b>Обсяг програми в год/тривалість навчання</b>	30 год/3 дні 30 год/6 днів
<b>Вид підвищення кваліфікації</b>	Навчання за програмою курсів підвищення кваліфікації
<b>Форма підвищення кваліфікації</b>	очна форма підвищення кваліфікації в режимі on-line/off-line, без відриву від виробництва в режимі on-line
<b>Розробник(и)/укладачі програми</b>	<i>Зільберман Алла Аркадіївна</i> , старший викладач кафедри методики викладання і змісту освіти,
<b>Місце реалізації програми</b>	КЗВО «Одеська академія неперервної освіти Одеської обласної ради», м. Одеса, пл. Михайлівська, 17
<b>Вартість/безоплатність надання освітньої послуги</b>	Освітні послуги для слухачів курсів надаються безоплатно (виняток: педагоги приватних закладів, педагоги закладів освіти інших областей, викладачі ВНЗ I-II рівня акредитації, які не підпорядковуються МОН або мають подвійне підпорядкування)
<b>Строки реалізації програми</b>	2024 рік
<b>Документ, що видається за результатами підвищення кваліфікації</b>	Свідоцтво про підвищення кваліфікації

## II. ПОЯСНЮВАЛЬНА ЗАПИСКА

**Актуальність програми** визначається необхідністю розуміння поняття «Сучасний урок хімії», що передбачає володіння вчителем класичною структурою уроку на тлі активного застосування сучасних методик і технологій, а також власних творчих напрацювань, як у сенсі його побудови, так і у підборі змісту навчального матеріалу, технології його подання та тренінгу.

**Програма та навчально-тематичний план** підвищення кваліфікації педагогів розроблено відповідно до Закону України «Про повну загальну середню освіту» (2020 р.), Професійного стандарту за професією «Вчитель закладу загальної середньої освіти» (2020 р.), Державного стандарту базової середньої освіти (2020 р.) (природнича освітня галузь), Листа МОН «Щодо можливостей використання сервісів для дистанційного навчання» (2020 р.), Типової програми підвищення кваліфікації педагогічних працівників з розвитку цифрової компетентності (2021 р.).

**Метою навчальної програми** є підвищення методичного та практичного рівнів професійної компетентності вчителів хімії щодо вирішення завдань Державного стандарту базової середньої освіти, щодо використання ІКТ для створення навчального контенту в освітньому процесі.

### **Завдання навчальної програми:**

- розвиток професійно-педагогічної компетентності педагогів щодо реалізації сучасних освітніх стратегій навчання природничо-математичних дисциплін;
- розвиток здатності до використання цифрових технологій;
- удосконалення умінь обирати програмне забезпечення, методи та форми організації освітнього процесу відповідно до освітньої мети;
- сприяння розвитку умінь моделювати зміст навчання відповідно до обов'язкових результатів навчання учнів;
- розвиток здатності конструювати урок так, щоб учні могли самостійно опанувати нові навички, розвинути свою компетентність.

**Профілі базових компетентностей** учителів біології та хімії враховують загальні та професійні компетентності вчителя.

мовно-комунікативну (A1) – здатність забезпечувати здобуття учнями освіти державною мовою, та іншими мовами (за потребою), здатність формувати і розвивати мовно-комунікативні уміння і навички учнів;

предметно-методичну (A2) – здатність моделювати зміст навчання відповідно до обов'язкових результатів навчання учнів, здатність формулювати та розвивати в учнів ключові компетентності та уміння спільні для всіх компетентностей, здатність добирати і використовувати сучасні та ефективні методики і технології навчання, виховання і розвитку учнів, здатність розвивати у учнів критичне мислення, здатність здійснювати оцінювання та результатів

навчання учнів на основі компетентнісного підходу, здатність формувати ціннісні ставлення в учнів;

інформаційно-цифрову (А3) – здатність орієнтуватися в інформаційному просторі, здійснювати пошук і критично оцінювати інформацію, оперувати нею у професійній діяльності, уміння роботи з онлайн-сервісами, застосунками, файлами, мережею Інтернет;

прогностичну (Г1) – здатність прогнозувати наслідки навчального процесу, здатність планувати освітній процес;

оцінювально-аналітичну (Г3) – здатність здійснювати оцінювання результатів навчання учнів, здатність аналізувати результати навчання учнів, здатність забезпечувати самооцінювання та взаємооцінювання результатів навчання учнів;

інноваційну (Д1) – здатність застосовувати наукові методи пізнання в освітньому процесі, використовувати інновації у професійній діяльності, застосовувати різноманітні підходи до розв'язання проблем педагогічної діяльності;

здатність до навчання впродовж життя (Д2) – здатність визначати умови та ресурси професійного розвитку впродовж життя, взаємодіяти з іншими вчителями на засадах партнерства та підтримки.

**Очікувані результати навчання охоплюють:**

***Знання і розуміння***

- необхідності впровадження навичок 21 століття в навчальний процес;
- особливостей організації навчального процесу в сучасних умовах;
- методологічної складової базових хімічних знань природничої галузі Державного стандарту базової середньої освіти;
- наукового і компетентнісного потенціалу застосування ІКТ у навчальному процесі;
- видів педагогічного оцінювання.

***Розвинені вміння***

- створення навчального контенту при реалізації сучасних технологій і методів навчання;
- визначення інтегративного характеру хімічного складника природничої галузі Державного стандарту;
- оволодіння певними комп'ютерними програмами, симуляторами і онлайн-платформами;
- розробки критеріїв оцінювання освітнього процесу в контексті принципів НУШ.

***Диспозиції (цінності, ставлення)***

- дитиноцентризм, цінність особистості;

- готовність до розширення методичного інструментарію;
- рефлексія власної професійної діяльності;
- поцінювання компетентнісного потенціалу сучасних педагогічних технологій навчання у природничій галузі.

### **Структура навчальної програми курсів:**

Навчально-тематичний план курсів підвищення кваліфікації складається з шести модулів: «Аксіо-, акмео- акценти освітнього простору», «Безпечне освітнє середовище: нові виміри безпеки», «Сучасний урок: реалізуємо принципи доступності і наочності», «Педагогічний інструментарій: моделювання і візуалізація», «Сучасний урок: реалізуємо принцип інтерактивності», «Хімічний складник природничої галузі НУШ».

**Форми/методи навчання:** лекції і практичні заняття, робота в групах.

**III. НАВЧАЛЬНО-ТЕМАТИЧНИЙ ПЛАН  
КУРСІВ ПІДВИЩЕННЯ КВАЛІФІКАЦІЇ  
«СУЧАСНИЙ УРОК ХІМІЇ: ДОСТУПНІСТЬ, НАОЧНІСТЬ, ІНТЕРАКТИВНІСТЬ»  
(очна форма навчання в режимі on-line/off-line,  
без відриву від виробництва в режимі on-line – 30 годин)**

	Зміст	Всього годин	Лекції	Практичне заняття
<b>Модуль 1</b>	<b>1. Аксіо-, акмео- акценти освітнього простору</b>	<b>5</b>	<b>2</b>	<b>3</b>
	1.1. Цінності освіти: соціокультурний вимір	2	1	1
	1.2. Цінності освіти в граничних ситуаціях суспільства	3	1	2
<b>Модуль 2</b>	<b>2. Безпечне освітнє середовище: нові виміри безпеки</b>	<b>5</b>	<b>2</b>	<b>3</b>
	2.1. Формування безпечного освітнього середовища: вимоги та принципи організації	2	1	1
	2.2. Діяльність педагога щодо створення безпечного освітнього середовища	3	1	2
<b>Модуль 3</b>	<b>3. Сучасний урок: реалізуємо принципи доступності і наочності</b>	<b>5</b>	<b>2</b>	<b>3</b>
	3.1. Принцип доступності: добір контенту	2	1	1
	3.2. Принцип наочності: цифрові інструменти	3	1	2
<b>Модуль 4</b>	<b>4. Педагогічний інструментарій: моделювання і візуалізація</b>	<b>5</b>	<b>2</b>	<b>3</b>
	4.1. Хімічний софт	2	1	1
	4.2. Практикуємо онлайн редактори хімічних формул і рівнянь	3	1	2
<b>Модуль 5</b>	<b>5. Сучасний урок: реалізуємо принцип інтерактивності</b>	<b>5</b>	<b>2</b>	<b>3</b>
	5.1. Інтерактивні технології на уроках хімії	2	1	1
	5.2. Цифровий інструментарій створення інтерактивного контенту	3	1	2
<b>Модуль 6</b>	<b>6. Хімічний складник природничої галузі НУШ</b>	<b>5</b>	<b>2</b>	<b>3</b>
	6.1. Практико-орієнтований потенціал модельних програм галузі	2	1	1
	6.2. Впровадження формульованого оцінювання на уроках хімії	3	1	2
<b>Разом годин за планом:</b>		<b>30</b>	<b>12</b>	<b>18</b>