

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

**НАВЧАЛЬНА ПРОГРАМА  
КУРСІВ ПІДВИЩЕННЯ КВАЛІФІКАЦІЇ  
«ВИКЛАДАННЯ ФІЗИКИ ТА АСТРОНОМІЇ: СУЧАСНИЙ  
ІНСТРУМЕНТАРІЙ»  
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

## I. ПРОФІЛЬ ПРОГРАМИ КУРСІВ ПІДВИЩЕННЯ КВАЛІФІКАЦІЇ

<b>Найменування програми</b>	Програма курсів підвищення кваліфікації « <b>Викладання фізики та астрономії: сучасний інструментарій</b> »
<b>Напрямок програми</b>	Підвищення кваліфікації фахівців за спеціальністю: 014. Середня освіта
<b>Цільова аудиторія</b>	Вчителі фізики та астрономії закладів освіти всіх типів і форм власності
<b>Обсяг програми в год/ тривалість навчання</b>	30 год /3 дні 30 год /5 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>Ятвецька Лариса Іванівна</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 потребою підготовки учителів фізики та астрономії до опанування методико-дидактичними основами функціонування педагогічних систем на основі гнучкості педагогічного інструментарію в контексті впровадження Державного стандарту базової середньої освіти.

**Нормативна база визначення змісту навчального плану підвищення кваліфікації педагогів включає:** Закон України «Про повну загальну середню освіту» (2020 р.), Професійний стандарт за професією «Вчитель закладу загальної середньої освіти» (2020 р.), Державний стандарт початкової освіти (2018 р.), Державний стандарт базової середньої освіти (2020 р.) (природничі освітні галузь).

**Метою навчальної програми** є підвищення методичного та практичного рівнів професійної компетентності вчителів фізики щодо розвитку базових професійних компетентностей учителів фізики через розгляд питань оновлення методичного інструментарію компетентісно орієнтованого навчання, вирішення завдань Державного стандарту базової середньої освіти, відтворення основних напрямів державної політики у галузі освіти, запитів громадянського суспільства, установ і закладів освіти, освітніх потреб споживачів освітніх послуг.

### **Завдання навчальної програми:**

- розвиток професійної компетентності вчителів щодо використання методичного інструментарію на основі системно-дидактичного підходу;
- поглиблення розуміння сутності компетентісно-діяльнісного навчання як інструменту розвитку ключових компетентностей та наскрізних умінь особистості;
- розвиток здатності до педагогічного проєктування та адаптивного моделювання освітньої діяльності;
- удосконалення умінь розробляти педагогічний інструментарій уроку як психодідактичної системи відповідно до освітньої мети;
- сприяння розвитку умінь прогнозувати/забезпечувати результативність освітньої діяльності;
- здійснення педагогічної рефлексії щодо прогнозування траєкторії та перспектив власного предметно-методичного розвитку.

**Профілі базових компетентностей** учителів враховують загальні та професійні компетентності учителів фізики:

- підприємницька (ЗК.05) – генерування нових ідей, виявлення та розв’язання проблем;

- предметно-методична (А2) – 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 здійснювати проектне та дослідницьке навчання учнів, здатність добирати і використовувати сучасний та ефективний інструментарій для навчання, виховання і розвитку учнів, здатність розвивати у учнів критичне мислення, здатність здійснювати оцінювання результатів навчання учнів на основі компетентнісного підходу, здатність формувати ціннісні ставлення в учнів;
- інформаційно-цифрова (А3) – здатність орієнтуватися в інформаційному просторі, здійснювати пошук і критично оцінювати інформацію, оперувати нею у професійній діяльності, ефективно використовувати та створювати (за потреби) нові електронні (цифрові) освітні ресурси, здатність використовувати цифрові технології в освітньому процесі;
- емоційно-етична (Б2) – здатність усвідомлювати особисті відчуття, почуття та емоції, потреби, керувати власними емоційними станами, здатність конструктивно та безпечно взаємодіяти з учасниками освітнього процесу, здатність усвідомлювати та поцінювати взаємозалежність людей і систем у глобальному світі;
- педагогічне партнерство (Б3) – здатність до суб’єкт-суб’єктної (рівноправної та особистісно зорієнтованої) взаємодії з учнями в освітньому процесі, здатність залучати батьків до освітнього процесу на засадах партнерства, здатність працювати в команді з залученими фахівцями;
- проектувальна (В3) – здатність проектувати осередки навчання і розвитку учнів;
- прогностична (Г1) – здатність прогнозувати наслідки навчального процесу, здатність планувати освітній процес;
- організаційна (Г2) – здатність організовувати процес навчання, виховання і розвитку учнів, здатність організовувати різні види і форми навчальної та пізнавальної діяльності учнів;
- оцінювально-аналітична (Г3) – здатність здійснювати оцінювання результатів навчання учнів, здатність аналізувати результати навчання учнів, здатність забезпечувати самооцінювання та взаємооцінювання результатів навчання учнів;
- інноваційна (Д1) – здатність застосовувати наукові методи пізнання в освітньому процесі, використовувати інновації у професійній діяльності, застосовувати різноманітні підходи до розв’язання проблем педагогічної діяльності;
- рефлексивна (Д3) – здатність здійснювати моніторинг власної педагогічної діяльності і визначати індивідуальні професійні потреби.

## **Очікувані результати навчання охоплюють:**

### ***Знання і розуміння***

- сутності методичних аспектів вибору та проєктування педагогічного інструментарію;
- особливостей вибору та створення сучасних дидактичних ресурсів;
- особливостей організації діяльності учасників освітнього процесу при реалізації компетентнісного навчання на основі інтегративного підходу;
- методологічних засад базової природничої освіти;
- особливостей організації навчального процесу в сучасних умовах.

### ***Розвинені вміння***

- здійснення вибору педагогічного інструментарію в ході створення навчального контенту при вивченні фізики та астрономії;
- використання принципів добору видів діяльності при реалізації завдань фізичного та астрономічного складників природничої галузі Державного стандарту;
- вибору психолого-дидактичних засобів забезпечення ефективності освітнього процесу;
- використання методологічних підходів при вивченні фізики та астрономії.

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

- дитиноцентризм, цінність особистості;
- готовність до розширення методичного інструментарію;
- рефлексія власної професійної діяльності;
- поцінювання компетентнісного потенціалу фізичної та астрономічної освіти;
- методологічна свідомість.
- рефлексія власної професійної діяльності.

## **Структура навчальної програми курсів:**

Навчально-тематичний план курсів підвищення кваліфікації складається з 6 модулів: «Екологія інфомедійного освітнього простору: політика та практика» «Стандарти освіти через опції освітніх траєкторій», «Фізика в НУШ», «Проектна і дослідницька технології», «Моделювання природних явищ: методологічні засади», «НУШ: астрономічний складник».

**Форми/методи навчання:** лекції, практичні заняття, тренінгові вправи, групова робота.

**III. НАВЧАЛЬНО-ТЕМАТИЧНИЙ ПЛАН  
КУРСІВ ПІДВИЩЕННЯ КВАЛІФІКАЦІЇ  
«ВИКЛАДАННЯ ФІЗИКИ ТА АСТРОНОМІЇ: СУЧАСНИЙ  
ІНСТРУМЕНТАРІЙ»**

**(очна форма навчання в режимі on-line/off-line,  
без відриву від виробництва в режимі on-line – 30 годин)**

<b>Назви модулів</b>	<b>Зміст</b>	<b>Всього годин</b>	<b>Лекції</b>	<b>Практичне заняття</b>
<b>Модуль 1</b>	<b>1. Екологія інфомедійного освітнього простору: політика та практика</b>	<b>5</b>	<b>2</b>	<b>3</b>
	1.1. Культура споживання та створення освітнього медіапродукту	<b>2</b>	1	1
	1.2. Інтеграція інфомедійної грамотності у професійну діяльність педагога	<b>3</b>	1	2
<b>Модуль 2</b>	<b>2. Стандарти освіти через опції освітніх траєкторій</b>	<b>5</b>	<b>2</b>	<b>3</b>
	2.1. Професійний стандарт вчителя/керівника: особистісний та професійний виміри	<b>2</b>	1	1
	2.2. Державні стандарти загальної середньої освіти: цінність, системність, цілісність	<b>3</b>	1	2
<b>Модуль 3</b>	<b>3. Фізика в НУШ</b>	<b>5</b>	<b>2</b>	<b>3</b>
	3.1. Фізичний складник природничої галузі: компетентнісний потенціал	<b>2</b>	1	1
	3.2. Компетентнісний потенціал: інструментарій реалізації	<b>3</b>	1	2
<b>Модуль 4</b>	<b>4. Проєктна і дослідницька технології</b>	<b>5</b>	<b>2</b>	<b>3</b>
	4.1. Проєктна і дослідницька технології: компетентнісний потенціал	<b>2</b>	1	1
	4.2. Діяльнісний аспект проєктної і дослідницької технологій	<b>3</b>	1	2
<b>Модуль 5</b>	<b>5. Моделювання природних явищ: методологічні засади</b>	<b>5</b>	<b>2</b>	<b>3</b>
	5.1. Методологія природничих наук: дослідження і моделювання	<b>2</b>	1	1
	5.2. Метод моделювання у структурі базових знань	<b>3</b>	1	2
<b>Модуль 6</b>	<b>6. НУШ: астрономічний складник</b>	<b>5</b>	<b>2</b>	<b>3</b>
	6.1. Астрономічний складник в адаптаційному циклі НУШ	<b>2</b>	1	1
	6.2. Інтеграція астрономічних знань при вивченні фізики в базовій школі	<b>3</b>	1	2
<b>Разом годин за планом:</b>		<b>30</b>	<b>12</b>	<b>18</b>