

Комунальний заклад Львівської обласної ради
«Львівський обласний інститут післядипломної педагогічної освіти»
Кафедра природничо-математичної освіти

Програма підвищення кваліфікації
учителів фізики та астрономії
**« Розвиток наукового та творчого мислення учнів, як спосіб
підвищення мотивації навчальної діяльності на уроках фізики та
астрономії »**

Програма підвищення кваліфікації розглянута і рекомендована
до затвердження на засіданні кафедри ПМО

(протокол № 9 від 09.09.2022р.)

Завідувач кафедри

Олександр ШАПОВАЛОВСЬКИЙ

Програма підвищення кваліфікації затверджена науково-методичною радою

(протокол №9 від 25 .11 .2022 р.)

Голова науково-методичної ради

Павло ХОБЗЕЙ

I. ЗАГАЛЬНІ ВІДОМОСТІ

Найменування: Програма підвищення кваліфікації учителів фізики та астрономії «Розвиток наукового та творчого мислення учнів, як спосіб підвищення мотивації навчальної діяльності на уроках фізики та астрономії».

Розробник: доцент кафедри природничо-математичної освіти Цогла О.О. к.е.н.

Мета: науково-методичний супровід професійного розвитку вчителів фізики та астрономії у їх підготовці до роботи в умовах розбудови нової української школи відповідно до запитів громадянського суспільства, установ і закладів освіти, освітніх потреб споживачів освітніх послуг.

Напрямок: розвиток професійних компетентностей вчителів фізики та астрономії (знання навчального предмета, фахових методик, технологій);

формування у здобувачів освіти спільних для ключових компетентностей, умінь;

використання інформаційно-комунікативних та цифрових технологій в освітньому процесі.

Обсяг: 30 годин.

Форма (форми) підвищення кваліфікації: дистанційна, очно-дистанційна, очна.

Перелік компетентностей, що вдосконалюватимуться/набуватимуться:

Здатність до генерування нових ідей, виявлення та розв'язання проблем, ініціативності та підприємливості;

Здатність формувати та розвивати в учнів компетентності та уміння, спільні для всіх компетентностей;

Здатність добирати та використовувати сучасні та ефективні методики та технології навчання, виховання і розвитку учнів;

Здатність розвивати в учнів критичне мислення;

Здатність використовувати цифрові технології в освітньому процесі.

Місце (місця) надання освітньої послуги: Комунальний заклад Львівської обласної ради «Львівський обласний інститут післядипломної педагогічної освіти», заклади освіти Львівської області

Очікувані результати навчання:

Показує знання та розуміння основних методів та прийомів сучасних технологій в освіті.

Формує мотиваційну сферу для зростання природничо-математичної освіти в умовах НУШ

Володіє технологією проведення уроку з розвитку критичного та креативного мислення.

Пред'являє майстерність формування та розвитку в учнів вправності вчитися, продукувати ідеї, а також мотивувати їхню навчально-пізнавальну діяльність на уроках фізики та астрономії.

Моделює уроки фізики та астрономії, використовуючи різні методи, прийоми, стратегії критичного та креативного мислення.

Демонструє готовність та навички до безперервної фахової самоосвіти.

Документ, що видається за результатами підвищення кваліфікації:
сертифікат

II. ЗМІСТ ПРОГРАМИ

Інтеграційно-мотиваційне заняття (онлайн)

Час за робочою навчальною програмою – 2 години, практичне

1. Реєстрація учасників. Ознайомлення з програмою.
2. Формування очікувань учасників.

Модуль 1.

Час за робочою навчальною програмою – 7 годин

Тема 1 Особливості мотивування навчальної діяльності учнів на уроках фізики та астрономії (*лекція, 4 години, практичне, 2 години, форум 1год*)

План лекційного заняття

- 1.1. Відсутність мотивації до навчання - 10 базових причин. Вплив ставлення учнів до навчання, на їхню мотиваційну сферу
- 1.2. Шляхи та способи формування мотивації навчальної діяльності на уроках фізики та астрономії

План практичного заняття

- 1.3. Як мотивувати учнів до навчання: лайфхаки від колег
- 1.4. Критерії, які свідчать про вмотивованість учнів

Форум 1 МКР

Модуль 2.

Час за робочою навчальною програмою – 6 годин

Тема 2 Розвиток наукового мислення на уроках фізики та астрономії (*лекція, 4 години, практичне, 2 години*)

План лекційного заняття

- 2.1. Ключові характеристики наукового мислення. Методи та прийоми розвитку наукового мислення.
- 2.2. Уроки, що розвивають наукове мислення: структура і методи
- 2.3. Проектне навчання.

План практичного заняття

- 2.4. Прийоми розвитку наукового мислення, які адаптовані для школярів
- 2.5. Тестування на виявлення рівня наукового мислення.

Модуль 3

Час за робочою навчальною програмою – 6 годин

Тема 3 Розвиток творчого мислення на уроках фізики та астрономії (лекція, 4 години, практичне, 2 години)

План лекційного заняття

- 3.1.Творче мислення: що це таке і як розвинути
- 3.2.Інноваційні технології на уроках фізики та астрономії, як засіб розвитку творчих здібностей учнів

План практичного заняття

- 3.3.Тест творчого мислення П. Торенса.
- 3.4.Вправи для розвитку творчого мислення у школярів

Модуль 4.

Час за робочою навчальною програмою – 7 години,

Тема 4 Критичне та креативне мислення - провідні сучасні технології навчання в НУШ.. (лекція, 2 години; практичне, 4 години, форум 1 година)

План лекційного заняття

- 4.1.Наукове та творче мислення: непереможне поєднання Технології та інструменти розвитку.
- 4.2.Використання потенціалу логічних задач та вправ для розвитку наукового та творчого мислення

План практичного заняття

- 4.3.Використання потенціалу логічних задач та вправ для розвитку критичного та креативного мислення. Навички 4К
- 4.4.Актуальний досвід: мої найкращі педагогічні знахідки

Форум 2 МКР

Вихідне діагностування. Рефлексія

Час за робочою навчальною програмою – практичне,2 години

Круглий стіл з проведенням модульно-контрольної роботи (форум) - 2 години

Контроль за знаннями слухачів проводиться послідовно й систематично: на практичних заняттях, індивідуальне та фронтальне опитування, виконання самостійної роботи; на лекціях – експрес-контроль, що передбачає постановку конкретних питань з теми.

Оцінювання розглядається як засіб одержання зворотної інформації про результативність підвищення кваліфікації та внесення коректив у методику роботи зі слухачами курсів. Оцінювання вербальне.

ІІІ. РОЗПОДІЛ ГОДИН ЗА ВИДАМИ ДІЯЛЬНОСТІ

<i>Назви тем</i>	<i>Кількість годин</i>
------------------	------------------------

	<i>Усього</i>	<i>Лекції</i>	<i>Прак-тичні</i>	<i>ФорумМКР</i>
Інтеграційно-мотиваційне заняття	2		2	
Модуль 1. Особливості мотивування навчальної діяльності учнів на уроках фізики та астрономії	7	4	2	1
Модуль 2. Розвиток наукового мислення на уроках фізики та астрономії	6	4	2	
Модуль 3 Розвиток творчого мислення на уроках фізики та астрономії	6	4	2	
Модуль 4. Критичне та креативне мислення - провідні сучасні технології навчання в НУШ.	7	2	4	1
Завершальне заняття (рефлексія)	2		2	
Всього годин:	30	14	14	2