Комунальний заклад Львівської обласної ради

«Львівський обласний інститут післядипломної педагогічної освіти»

Кафедра природничо-математичної освіти

Освітня програма підвищення кваліфікації для усіх категорій педагогічних працівників «Візуалізація сучасного уроку з природничо-математичних дисциплін. Онлайнові симуляції

Освітня програма підвищення кваліфікації розглянута і рекомендована до затвердження на засіданні кафедри природничо-математичної освіти

(протокол №9 від 16.10.2023 р.)

Завідувач кафедри Олександр ШАПОВАЛОВСЬКИЙ

Освітня програма підвищення кваліфікації затверджена науково-методичною радою

(протокол №11 від 30.11.2023 р.)

Голова науково-методичної ради Павло ХОБЗЕЙ

І. ЗАГАЛЬНІ ВІДОМОСТІ

Найменування: Освітня програма підвищення кваліфікації для усіх категорій педагогічних працівників «Візуалізація сучасного уроку з природничо-математичних дисциплін. Онлайнові симуляції»

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

Мета: науково-методичний супровід професійного розвитку вчителів 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.

Напрям:

професійна діяльність вчителя (формування ключових компетентностей відповідно до Концепції реалізації державної політики у сфері реформування загальної середньої освіти «Нова українська школа»);

інформаційно-цифрова компетентність.

Обсяг: 8 годин.

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

Перелік компетентностей, що вдосконалюватимуться/набуватимуться:

предметно-методична компетентність –здатність моделювати зміст навчання відповідно до обов'язкових результатів навчання учнів;

мовно-комунікативна компетентність – здатність формувати і розвивати мовно-комунікативні уміння та навички учнів;

інформаційно-цифрова компетентність – 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:

Добирати доцільні форми, методи та засоби навчання з використанням сучасних форм та прийомів візуалізації на уроках природничо-математичних дисциплін відповідно до мети і завдань навчального заняття, вікових та інших індивідуальних особливостей учнів.

Документ, що видається за результатами підвищення кваліфікації: сертифікат

ІІ. ЗМІСТ ПРОГРАМИ

Інтеграційно-мотиваційне заняття (онлайн)

Час за робочою навчальною програмою – 1 година

Тема 1. Розвиток візуальної пам'яті та концентрації уваги на уроках природничо-математичних дисциплін *(лекція, 2 години)*

План лекційного заняття

1.Сутність поняття «візуалізація». Візуалізація як складова НУШ
2. Функції візуалізації на уроках природничої та математичної освітніх галузей
3.Розвиток концентрації уваги учнів; дієві поради

Тема 2. Можливості застосування технологій візуалізації на уроках природничо-математичних дисциплін ***(****лекція, 2 години*, *практичне, 2 години)*

План лекційного заняття

1. Сучасні форми та прийоми візуалізації для використання на уроках природничо-математичних дисциплін
2.Дискурс щодо можливостей імплементації візуалізації на уроках природничої та математичної освітніх галузей

План практичного заняття

1.Ідеї щодо використання візуалізації на уроках природничої та математичної освітніх галузей
2.Он-лайнові симуляції з природничо-математичних дисциплін

Вихідне діагностування, **презентація добрих практик** (практичне, 1 година)

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

Назви тем	***Кількість годин***			
	Усього	***Лекції***	***Прак-тичні***	***Тренінги***
Інтеграційно-мотиваційне заняття	1		1	
Тема 1. Розвиток візуальної памяті та концентрації уваги на уроках природничо-математичних дисциплін	2	2		

Тема 2 Можливості застосування технологій візуалізації на уроках природничо-математичних дисциплін	2	2	2	
Вихідне діагностування, презентація добрих практик	1		**1**	
Всього годин:	**8**	**4**	**4**	