ЗАТВЕРДЖЕНО
ФОП Іванов І.Ю.
_____
09.06.2023 р.

Освітня програма підвищення кваліфікації педагогічних працівників "STEM-навчання на уроках фізики та астрономії: форми, методи, інструменти "

1. Пояснювальна записка

1.1. Вид освітньої послуги: онлайн-курс.
1.2. Нормативна база: Закон України "Про освіту", постанова КМУ №800 від 21.08.2019 (із змінами, внесеними постановою КМУ №1133 від 27.12.2019), типова освітня програма організації і проведення підвищення кваліфікації педагогічних працівників закладами післядипломної педагогічної освіти (наказ МОН №36 від 15.01.2018).
1.3. Актуальність: Як організувати цікаве навчання через дослідження? Як власноруч створити інженерну конструкцію та побачити її в дії? Як застосувати наукові знання з різних предметів на практиці? Відповідь на ці запитання - STEM. У цьому курсі ви познайомитеся з методами, технологіями, цифровими інструментами та ідеями реалізації STEM-навчання на уроках з фізики та астрономії.
1.4. Цільова аудиторія: вчителі фізики
1.5. Напрям: інформаційні технології.
1.6. Мета: ознайомити з теоретичними відомостями та особливостями практичного застосування методів та інструментів згідно з темою курсу.
1.7. Компетентності, що вдосконалюються: професійно-педагогічна, інформаційно-цифрова.

2. Загальна характеристика освітньої програми

2.1. Зміст: форми організації STEM-навчання; методи й технології STEM-навчання; цифрові інструменти; практичні поради щодо реалізації STEM-навчання.
2.2. Форма: дистанційна індивідуальна.
2.3. Обсяг і терміни навчання: 4 акад. год. (0,12 кредиту ЄКТС). Кінцевий термін не обмежено.

3. Організація навчання

3.1. Як відбувається навчання: учасник під своїм обліковим записом на платформі УМІТИ опрацьовує теоретичний матеріал курсу, переглядає додаткові ресурси, долучається до обговорення теми; по завершенню проходить підсумкове тестування (5 запитань).
3.2. Умови навчання: теоретичний матеріал та обговорення теми — безкоштовно; додаткові ресурси й підсумковий тест — платно (актуальну ціну подано на веб-сторінці курсу).
3.3. Документ: після проходження підсумкового тестування (100% правильних відповідей) учасник отримує електронний іменний сертифікат підвищення кваліфікації, який одразу оприлюднюється в онлайн-реєстрі та відповідає чинним вимогам КМУ та МОН і рекомендується до зарахування педагогічною радою навчального закладу.

Розробники програми:
Олена Циммерман — вчителька інформатики Запорізької гімназії № 62
Іван Іванов — засновник Центру нової освіти, автор і розробник платформи «УМІТИ», тренер з інформаційних та інноваційних технологій, педагогічний дизайнер.