



Програма підвищення кваліфікації педагогічних працівників

Програма відповідає вимогам постанови КМУ від 21.08.2019 № 800 зі змінами, внесеними згідно з постановою КМУ № 1133 від 27.12.2019

Найменування: Програма підвищення кваліфікації вчителів хімії «Упровадження STEM – технологій в освітній процес з хімії».

Форма підвищення кваліфікації: очна.

Вид освітньої послуги: воркшоп.

Розробники: Комунальна установа «Центр професійного розвитку педагогічних працівників Вінницької міської ради»; Дідик Альона Петрівна, директор Центру.

Цільова група: вчителі хімії закладів загальної середньої освіти ВМТГ.

Мета:

- Ознайомити слухачів із специфікою STEM-освіти та її варіацій;
- Сформувати компетентності за концепцією STEM-освіти (когнітивні, навички оброблення інформації, інтерпретації та аналізу даних, науково-дослідницькі навички, цифрової грамотності, креативних якостей та інноваційності, навичок комунікації).
- Ефективно використовувати елементи STEM-освіти в процесі організації освітнього процесу з хімії.
- Використовувати онлайн - ресурси для застосування STEM в хімії.

Напрямок: розвиток професійно-педагогічних компетентностей, використання інформаційно-комунікативних та цифрових технологій в освітньому процесі.

Обсяг (тривалість) навчання: 3 години

Перелік компетентностей, що вдосконалюватимуться чи набуватимуться

(за Професійним стандартом):

Загальні компетентності: інноваційна компетентність, інформаційно-комунікаційна компетентність, компетентності у галузі природничих наук, компетентності у галузі техніки і технологій, психологічна компетентність.

Професійні компетентності: ЗК04 Здатність до прийняття ефективних рішень у професійній діяльності та відповідального ставлення до обов'язків, мотивування людей до досягнення спільної мети (лідерська компетентність), ЗК05 Здатність до генерування нових ідей, виявлення та розв'язання проблем, ініціативності та підприємливості (підприємницька компетентність), А2.1 Здатність моделювати зміст навчання відповідно до

обов'язкових результатів навчання учнів, А2.2 Здатність формувати та розвивати в учнів ключові компетентності та вміння, спільні для всіх компетентностей, А2.3. Здатність здійснювати інтегроване навчання учнів, А2.4 Здатність добирати і використовувати сучасні та ефективні методики і технології навчання, виховання і розвитку учнів, А2.5 Здатність розвивати в учнів критичне мислення, А3.1 Здатність орієнтуватися в інформаційному просторі, здійснювати пошук і критично оцінювати інформацію, оперувати нею у професійній діяльності, А3.2 Здатність ефективно використовувати наявні та створювати (за потреби) нові електронні (цифрові) освітні ресурси, А3.3 Здатність використовувати цифрові технології в освітньому процесі, Б1.1 Здатність визначати і враховувати в освітньому процесі вікові та інші індивідуальні особливості учнів, Б1.2 Здатність використовувати стратегії роботи з учнями, які сприяють розвитку їхньої позитивної самооцінки, я-ідентичності, Б1.3 Здатність формувати мотивацію учнів та організовувати їхню пізнавальну діяльність Г2.2 Здатність організовувати різні види і форми навчальної та пізнавальної діяльності учнів.

Очікувані результати навчання:

- опанування системою знань з основ STEM-освіти;
- оволодіння вміннями застосовувати освітні технології для формування в учнів STEM-грамотності, розвитку STEM- компетентностей;
- усвідомлення вектору розвитку STEM-освіти під час організації освітнього процесу з хімії;
- здатність включати елементи STEM-освіти до практики викладання хімії.

Зміст:

1. Загальні аспекти впровадження STEM.
2. Хімія в НУШ.
3. STEM-проєкти в хімії.
4. Онлайн – ресурси для застосування STEM в хімії.
5. Використання STEM – обладнання на уроках хімії.

Документ за результатами проходження підвищення кваліфікації: педагогічним працівникам видається документ (сертифікат) про підвищення кваліфікації, що відповідає вимогам чинного законодавства.

Умови отримання сертифікату: реєстрація та участь в запропонованих активностях.

Порядок видачі сертифікату про підвищення кваліфікації: документ про підвищення кваліфікації надсилається на електронну пошту педагогічного працівника. Перелік виданих документів оприлюднюється протягом 15 календарних днів після їх видачі на веб-сайті Центру.

Вартість освітньої послуги: безкоштовно.