

ДОСВІД ДИСТАНЦІЙНОГО ВИКЛАДАННЯ ПРЕДМЕТУ “ПРИРОДНИЧІ НАУКИ” (ХІМІЧНИЙ МОДУЛЬ) У ФАХОВОМУ КОЛЕДЖІ

Наталія Сташків, викладачка хімії, викладачка-методистка
ВСП “Технологічний фаховий коледж
Національного університету “Львівська політехніка”

Сучасний стан хімічної освіти в закладах передвищої фахової освіти є критичним. Але освітній процес має відбуватись з максимальною користю для здобувачів освіти та викладачів.

Державна служба якості освіти в рамках проекту “Супровід урядових реформ в Україні” (SURGe) разом з МОН надали поради щодо особливостей викладання предмету “Природничі науки” в умовах воєнного стану: переглянути навчальну програму та виділити теми, для розуміння змісту предмету в подальшому навчанні; проведення практичних занять віртуально або за допомогою домашнього експерименту; пропонувати завдання дослідницького характеру, критичного мислення (розвінчування міфів та пошуку фейків); проведення інтегрованих занять-конференцій.

У коледжі процес навчання відбувається на платформі Google Classroom. Для опанування знань з хімії за програмою 10 – 11 класів в інтегрованому курсі “Природничі науки” відведено лише 55 год. Для ефективного процесу навчання розпочинаю з повторення базових хімічних знань за курс основної школи під’єднуючи біологічну та фізичну складові, тому що в школах акцент зосереджений лише на математиці, українській мові, історії та іноземній мові. Обов’язково повторюємо математичні операції, які використовуються для сприйняття та засвоєння розділу “Хімічний модуль”. За потреби обговорюємо як користуватись цифровими інструментами Microsoft та Google for Education.

За кожною темою студентам надається дорожня карта, яка включає види навчальної діяльності від лекцій до тематичного контролю в цифровому вигляді. Таким чином і студент, і викладач використовують раціонально навчальний час.

Далі опанування хімічних знань здобувачами освіти відбувається за таким алгоритмом: лекція → додається навчальна карта з інтерактивними матеріалами для повторення знань → практичне застосування знань (виконання коротких інтерактивних тестів, розв’язування вправ, задач з використанням сервісів Google for Education) → додається карта з покроковим поясненням щодо номенклатури органічних речовин або опанування певного типу задач, вправа “знайти помилку” → хімічний експеримент (якісний український контент дуже обмежений) у вигляді виконання лабораторної роботи з обов’язковим використанням програм хімічного моделювання або доступний і безпечний домашній експеримент з наданням фотозвіту → презентація коротких повідомлень до 10 речень “Як можна застосувати знання з теми?” → виконання завдань тематичного контролю в цифровому вигляді та їх аналіз.

Таким чином, на мою думку, організація навчального процесу навіть в умовах воєнного стану при онлайн-навчанні може забезпечити ефективне опанування предмету “Природничі науки” (Хімічний модуль), оскільки всі етапи чітко прописані й проілюстровані в онлайн-класах студентів.