

ПРОПЕДЕВТИЧНА ХІМІЯ ЯК МИСТЕЦТВО НАВЧАННЯ І НАУКИ

Наталія Заціха, вчителька хімії

КЗ ЛОР “Львівський науковий ліцей №1 імені Б.-І.Антонича”,

м. Львів, Україна

natalkazaciha@gmail.com

Перед сучасною хімічною освітою стоять непрості творчі виклики. Та особливо важливою є парадигма – навчання протягом життя, підготовка учнів до життя у глобалізованому світі, де хімія посідає ключове місце у розв’язанні сучасних проблем людства.

За освітніми програмами вивчення хімії прийнято починати у 7 класі. Хімія – це життя, це довколишній світ, а не просто важкий шкільний предмет. Тому у нашому ліцеї уже другий рік поспіль ми розпочинаємо вивчення хімії від 5 класу за спеціальною авторською програмою “Перші кроки до хімії”. Цьогоріч курс було доповнено новими розділами для 6 класу. Відтак структура курсу: Вчимося експериментувати; Вчимося моделювати; Вчимося досліджувати речовини; Найпростіші математичні обчислення в хімії; Метали у житті людини; Неметали; Хімія їжі; Речовини у нашому побуті. Доповненням стала робота хімічних гуртків “Дитячого університету”, що функціонує в рамках МАН, на базі ліцею для 5-6 класів. Ці пропедевтичні курси об’єднує те, що в основу покладено навчання через дослідження, самостійна дослідницька діяльність учнів, моделювання, а відтак – інтеграція знань.

Передача знань починається, коли учень усвідомлює, що його поточні цілі навчання схожі на раніше вивчений зміст. Тому необхідно звести до мінімуму використання нової термінології та чітко визначати, коли можна її подавати [1]. Кожне заняття містить невелику теоретичну інформацію, з приводу якої учнями ставляться запитання, висловлюються гіпотези, а далі – проводиться експериментальне дослідження, часто не одне, задля підтвердження чи спростування гіпотези, формулюються висновки. Під час підготовки занять використовується ШІ, зокрема Microsoft Copilot, Dream Studio, Leonardo.

Вважаємо, що даний курс пропедевтичної хімії актуальний і сприяє розвитку творчого потенціалу дітей, формує інтерес та мотивацію до вивчення хімії як науки, що має вирішальне значення для розвитку усіх сфер життя.

1. D. Read. Stepping back to move forward, *Education in Chemistry*, February 20, 2024. <https://edu.rsc.org/education-research/3-ways-to-boost-knowledge-transfer-and-retention/4018927.article>