

**“ГРОМАДЯНСЬКА ВІДПОВІДАЛЬНІСТЬ”, “ЗДОРОВ’Я І БЕЗПЕКА”,
“ЕКОЛОГІЧНА БЕЗПЕКА І СТАЛІЙ РОЗВИТОК” У ФОРМУВАННІ
ПІЗНАВАЛЬНОГО ІНТЕРЕСУ ТА РОЗВИТКУ ТВОРЧОГО
МИСЛЕННЯ НА УРОКАХ ХІМІЇ**

**Ольга Галатин, вчителька хімії та біології
Миколаївський ліцей Миколаївської міської ради
Стрийського району Львівської області**

Основні ключові компетенції природничих дисциплін завжди є реалізовані при вивченні хімії [1]. Вони необхідні щоб розвинути пізнавальний інтерес, а тоді зацікавлений учень вивчає матеріал та розв’язує творчі завдання.

Як розвинути пізнавальний інтерес з використанням соціальної та громадянської компетентностей, екологічної грамотності і здорового життя? Як розвивати інтерес до хімічних явищ та виховувати громадянську відповідальність? Ці компетентності в час війни не тільки актуальні, а й необхідні. Застосування їх для вивчення хімії є додатковим стимулом до вивчення хімії. Наприклад, виявлення громадянської позиції учнів, яке полягало у виготовленні окопних свічок можна вдало поєднати з фізичними властивостями алканів. Такий урок був проведений у рамках майстер-класу “Виготовлення окопних свічок”. Учні опрацювали матеріал, а також виготовили 28 окопних свічок і відправили на фронт. Вони теж хочуть допомогти і показати свою громадянську відповідальність. Тому вивчення алканів було цікавим для учнів та виявом своєї позиції.

Екологічна грамотність і здорове життя, інформаційно-цифрова компетентності вдало поєдналися під час вивчення карбонових кислот. За допомогою цифрової лабораторії Neulog було визначено рН органічних кислот, які використовуються при готуванні страв. Це були розчини етанової кислоти, лимонний сік та сік лайму, які були придбані в супермаркеті. Спочатку середовище виміряли за допомогою звичайного індикаторного папірця, а згодом порівняли з цифровими даними рН лабораторії Neulog. Також досліджували середовище ґрунтів нашого містечка.

У рамках уроку на тему “Вода, склад її молекули, поширеність у природі, фізичні властивості. Вода-розчинник” укладено проєкт. У ході проєкту “Дослідження якості води з різних джерел” зробили аналіз води з семи джерел. Для порівняння взято воду з закритого джерела, водопровідну воду, а також з улюблених джерел наших миколаївчан. В результаті, в одному з них знайдено перевищення марганцю у майже 10 разів. Усі результати, а також звернення передали міському голові та отримали відповідь з подякою “за проведеної роботи, громадську позицію та активну участь у допомозі щодо охорони навколишнього середовища, відтворення та використання природних ресурсів на території громади.”

На прикладі цих уроків ми бачимо що сьогодні учням важливо показати: для чого потрібні їм знання хімії; як можна застосувати хімічні знання у звичайному житті; яку роль ці знання відіграють у створенні безпечного та комфортного життя у екологічно чистій місцевості. Це теж є стимулом до формування пізнавального інтересу та розвитку творчого мислення.

1. Навчальні програми для загальноосвітніх закладів Країни+ опис ключових змін. 5-9 класи. (Серія “На допомогу вчителів”) – К.: ВД “Освіта”, 2017. – 112 с.