

Чунис Наталія Олександрівна

Назва закладу: Сем'янівський навчально-виховний комплекс Полтавської міської ради

Посада: Вчитель

Номінація: Хімія

Клас: 7

Тема уроку: Метали та неметали. Прості речовини

Ключові компетентності:

1. Загальнокультурна компетентність

- Учні дізнаються про роль металів і неметалів у житті людини та їх застосування у різних сферах (техніка, медицина, екологія).
- Формування уявлення про хімічні елементи як основу речовин у природі.

2. Комунікативна компетентність

- Уміння пояснювати та аргументувати свої думки про властивості металів і неметалів.
- Співпраця у групах під час виконання практичних або творчих завдань.

3. Навчально-пізнавальна компетентність

- Розвиток здатності порівнювати властивості металів і неметалів, класифікувати їх за ознаками.
- Використання таблиці Менделєєва для ідентифікації простих речовин.

4. Компетентність у природничих науках і технологіях

- Розуміння фізичних і хімічних властивостей металів та неметалів.
- Аналіз реакцій утворення простих речовин, наприклад, оксидів або галогенідів.

5. Екологічна компетентність

- Усвідомлення впливу видобутку металів і неметалів на довкілля.
- Розуміння важливості правильного поводження з речовинами для збереження природи.

6. Інформаційно-цифрова компетентність

- Використання інтернет-ресурсів, відеоматеріалів, презентацій для вивчення властивостей металів і неметалів.
- Робота з цифровими симуляціями хімічних експериментів.

7. Соціальна та громадянська компетентність

- Уміння оцінювати значення хімічних речовин у повсякденному житті та їхню важливість для суспільства.
- Формування відповідальності за збереження природних ресурсів.

Базові поняття та терміни:

- *Метали* — це хімічні елементи, які мають характерні фізичні властивості: вони добрі провідники тепла та електричного струму, мають високу густину, твердість та блискучу поверхню, у багатьох випадках здатні до деформування.
- *Неметали* — це хімічні елементи, що не мають металевих властивостей: погано проводять тепло і електричний струм, часто мають низьку температуру плавлення та кипіння, можуть бути газами, рідинами або тверда речовина.
- *Прості речовини* — це хімічні речовини, що складаються з атомів одного хімічного елемента (наприклад, кисень O₂, водень H₂, азот N₂, залізо Fe).

Цифрові інструменти\сервіси\ресурси: Napkin, Gamma, Vidnoz, LearningApps, Kahoot.