

## **Протокол №1**

**засідання методичного семінару циклової комісії загальноосвітніх дисциплін  
від 02.10.2025**

**Голова:** Сташків О. Д.

**Методист:** Людкевич У. І.

**Присутні:** Сташків О. Д., Литвин Т. М., Людкевич У. І., Парійчук К. Р., Пукаляк Л. Т., Гасюк Г. Г., Науменко В. Б., Ковальчук І. В., Кузик І. В., Снігур А. А., Полетко Т. М., Москалюк І. Р., Івасечко С. Я., Швагуляк Н. І., Зелінський А. В., Кравцов Л. В., Лопушинський М. І.

**Відсутні:** -

**Сумісники:** Цогла О. О., Климець І. Ю.

**Порядок денний:**

- 1. Використання віртуальних лабораторій при вивченні хімії  
(Сташків О. Д.)**
- 2. Культура мовлення (Пукаляк Л. Т.)**

**1. СЛУХАЛИ:**

**Сташків О. Д.** - Віртуальні лабораторії з хімії – це інтерактивні комп'ютерні симуляції, що дозволяють безпечно проводити експерименти, моделювати реакції та вивчати молекулярні структури без використання реальних реактивів та обладнання. Вони забезпечують доступність та екологічність навчання, дозволяють багаторазово повторювати досліди та є ефективним інструментом для дистанційної освіти та самостійної підготовки.

Основні переваги використання віртуальних лабораторій:

**Безпека:** Можливість безпечно експериментувати з токсичними або вибухонебезпечними речовинами.

**Доступність та економія:** Відсутність потреби у дорогих реактивах, обладнанні та спеціально обладнаних приміщеннях.

**Інтерактивність:** Учні можуть самостійно змінювати параметри реакцій та спостерігати за результатами в реальному часі.

**Візуалізація процесів:** Можливість побачити мікросвіт (молекули, атоми) та внутрішні механізми хімічних реакцій.

**Багаторазовість:** Дослід можна повторювати необмежену кількість разів до повного засвоєння матеріалу.

**Дистанційне навчання:** Ідеальний інструмент для роботи в умовах віддаленого навчання.

**Сфери використання та можливості віртуальних лабораторій:**

**Навчальний процес:** Використовуються на етапах засвоєння нових знань, закріплення, тестування та самостійної роботи.

**Лабораторні роботи:** Виконання віртуальних лабораторних робіт або тренажерів перед проведенням реального експерименту.

**Комп'ютерне моделювання:** Моделювання молекул та вивчення їх властивостей.

**Самоосвіта:** Самостійна підготовка учнів до занять.

## **ОБГОВОРЕННЯ:**

Людкевич У.І. – Технології стрімко розвиваються, кожен рік створюються новітні програмні продукти, які мають полегшувати роботу викладача. Для цього треба використовувати нові інноваційні педагогічні технології, зокрема і віртуальні лабораторії, які є чудовим доповненням, що підвищує мотивацію та якість освіти.

## **УХВАЛИЛИ:**

*Інформацію взяти до відома та використовувати по можливості дані програми на заняттях.*

## **2. СЛУХАЛИ:**

**Пукаляк Л. Т.** - Культура мовлення – це дотримання норм літературної мови (правильна вимова, наголошування, слововживання, побудова речень) та вміння майстерно використовувати мовні засоби в усній і писемній формах залежно від мети спілкування. Це показник загальної культури особистості, що включає чистоту, точність, виразність, багатство та доречність мови.

Основні складові культури мовлення:

**Нормативність:** Дотримання правил усної (орфоепія) та писемної (орфографія, пунктуація) літературної мови.

**Комунікативні якості:** Точність, логічність, чистота (відсутність суржику, слів-паразитів, вульгаризмів), багатство словникового запасу, виразність.

**Доречність** Відповідність мовлення ситуації, меті спілкування та аудиторії

**Мовленнєвий етикет:** Використання прийнятих формул вітання, прощання, ввічливих форм.

Висока культура мовлення свідчить про освіченість людини та є запорукою ефективною комунікації. Вона передбачає постійну роботу над збагаченням власного словника та критичне ставлення до власного мовлення.

## **ОБГОВОРЕННЯ:**

Москалюк І. Р. – Мовлення – процес добору й вживання засобів мови для порозуміння з іншими членами певної мовної громади. Мовлення є форма існування живої мови, у мовленні мова функціонує, перебуваючи в постійному розвитку. Мова й мовлення нерозривно пов'язані. Тому культура мовлення – це дуже важливо.

## **УХВАЛИЛИ:**

*Інформацію взяти до відома та використовувати культуру мовлення не тільки на заняттях, а й у повсякденному житті.*

**Голова циклової комісії**



**доктор філософії Ольга СТАШКІВ**

**Методист**



**канд. фіз.-мат. наук Уляна ЛЮДКЕВИЧ**