

## Опис навчальної дисципліни

### Методика викладання хімії

#### Тип дисципліни:

професійно-природничча підготовка; за вибором ВНЗ.

#### Семестри:

шостий-восьмий.

#### Обсяг дисципліни:

загальна кількість годин – 180 (кредитів ЄКТС – 6), аудиторні години: лекції – 39, практичні – 39.

#### Лектори:

канд. хім. наук, доцент Брюховецька Ірина Володимирівна.

#### Результати навчання:

- *знати* й характеризувати ознаки сучасних наукових підходів до організації процесу навчання;
- *вміти* визначати й характеризувати мету і завдання шкільного предмету «Хімія»; основні хімічні поняття; внутрішньопредметні й міжпредметні зв'язки;
- *вміти* аналізувати зміст курсу хімії основної та профільної школи;
- *вміти* закладати основи знань про хімічну мову, найважливіші поняття і факти, закони й теорії, розкривати доступні узагальнення світоглядного характеру;
- *вміти* складати календарне планування навчального матеріалу (тематичне й поурочне);
- *вміти* поєднувати методи при формуванні відповідних знань, вмінь та навичок учнів з хімії; використовувати методичні прийоми з урахуванням вікових особливостей учнів; підбирати відповідно до тематики уроку засоби навчання;
- *вміти* визначати і характеризувати основні види і форми контролю навчальних досягнень учнів з хімії; основні вимоги до знань, вмінь та навичок учнів; критерії та рівні оцінювання навчальних досягнень учнів з хімії (за 12-бальною шкалою);
- *вміти* розробляти різноманітні завдання з хімії для поточного, підсумкового та тематичного оцінювання навчальних досягнень учнів; складати різноманітні типи тестових завдань та завдань для хімічного диктанту; оцінювати ступінь виконання практичних робіт відповідно до встановлених критеріїв;
- *вміти* визначати й характеризувати структуру уроку, етапи різних типів уроків; об'єкти природи, різноманітні явища й процеси;
- *вміти* розробляти завдання для актуалізації опорних знань та для закріплення вивченого матеріалу, розробляти уроки різних типів, розробляти методіку проведення практичних робіт з хімії (для 7–11-х класів);
- *вміти* розв'язувати задачі, передбачені курсами хімії 7–11-х класів;
- *вміти* аналізувати ефективність підбору методів навчання відповідним типам уроків; форми пізнавальної діяльності учнів відповідно до рівня знань і вмінь та вікових особливостей;
- *вміти* аналізувати складність, актуальність та пізнавальний інтерес учнів при плануванні позаурочної роботи;
- *вміти* працювати з відповідною методичною літературою та застосовувати досвід інших вчителів у своїй педагогічній діяльності;
- *вміти* формувати в ігровому моделюванні професійно-педагогічні уміння майбутніх учителів хімії.

#### Спосіб навчання:

аудиторне.

#### Необхідні обов'язкові попередні та супутні дисципліни:

- Загальна та неорганічна хімія

- Аналітична хімія
- Органічна хімія
- Фізична та колоїдна хімія

**Зміст навчальної дисципліни:**

Вступ. Нова філософія освіти. Сучасні вимоги до викладання хімії в середній школі. Зміст і основні принципи побудови шкільного курсу «Хімія». Методи і засоби навчання. Оцінювання навчальних досягнень учнів з хімії. Організаційні форми навчання хімії. Методика вивчення окремих розділів шкільного курсу хімії.

**Рекомендована література:**

1. Бартко Ж.В. Інтерактивні уроки під час вивчення хімії на профільному рівні. – Х.: Вид. група «Основа», 2014. – 96 с.
  2. Брюховецька І.В. Методика викладання хімії. Теоретичні основи. Модуль І (тексти лекцій для студентів спеціальності «Біологія. Хімія»). – Дрогобич: Редакційно-видавничий відділ Дрогобицького державного педагогічного університету імені Івана Франка, 2010. – 282 с.
  3. Дидактичні матеріали. 9–11 класи. – Х.: Вид. група «Основа», 2014. – 92 с.
- Хімія: інтерактивне навчання: 7–11 класи / Упорядн. Галина Мальченко, Ірина Філоненко. – К.: Редакції газет природничо-математичного циклу, 2012. – 120 с. – (Бібліотека «Шкільного світу»).
4. Журнали «Біологія та хімія в рідній школі».
  5. Журнали «Хімія» (видавнича група «Основа»).

**Форми та методи навчання:**

лекції, практичні заняття, самостійна робота.

**Методи і критерії оцінювання:**

– поточний контроль: усні відповіді на практичних заняттях, виконання контрольних робіт;

– підсумковий контроль: екзамен у восьмому семестрі.

100-бальна шкала оцінювання.

**Мова навчання:**

українська

**Кафедра:**

біології та хімії.