

## Опис навчальної дисципліни

### ПШВУ. 01 Хімія у всесвітньому інформаційно-науковому просторі

#### Тип дисципліни:

вибіркова.

#### Семестр:

перший.

#### Обсяг дисципліни:

загальна кількість годин – 120 (кредитів ЄКТС – 4), аудиторні години: лекції – 16, практичні – 16.

#### Лектори:

к. т. н., доцент Кропивницька Л.М.

#### Результати навчання:

- моделювання хімічних процесів і явищ;
- контроль і обробка даних хімічного експерименту;
- програмна підтримка курсу хімічних дисциплін здійснювати інтерпретацію експериментальних даних, їх представлення та впровадження в практику;
- користуватися науковою, навчальною та методичною літературою;
- оцінювати значення наукових експериментальних досліджень у галузі хімії;
- систематизувати та узагальнювати знання, що отримані при вивченні лекцій та інших навчальних та науково-популярних джерел інформації;
- вільно викладати теоретичний матеріал по різним аспектам хімічної науки;

#### Спосіб навчання:

аудиторне.

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

- загальна та неорганічна хімія;
- органічна хімія;
- фізична та колоїдна хімія;
- інтелектуальна власність;
- хімічна технологія.

#### Зміст навчальної дисципліни:

Сучасні уявлення про історію розвитку хімічних дисциплін. Застосування комп'ютерних технологій при вивченні загальної, органічної та неорганічної хімії. Застосування комп'ютерних технологій при вивченні фізичної та колоїдної хімії та хімічної технології.

#### Рекомендована література:

1. Тасенко О. В. Використання комп'ютерів у викладанні хімії та біології / О. В. Тасенко // Комп'ютер у школі та сім'ї. – 2007. – № 1. – С. 16–18.
2. Пустовіт С. П. Деякі проблеми впровадження комп'ютерних технологій у навчальний процес / С. П. Пустовіт // Біологія та хімія в школі. – 2002. – № 3. – С. 11–12.
3. Затворний О. А. Використання комп'ютерних моделей на уроках хімії / О. А. Затворний, І. В. Затворна // Біологія та хімія в школі. – 2004. – № 4. – С. 33–37.

#### Форми та методи навчання:

лекції, практичні заняття, самостійна робота.

#### Методи і критерії оцінювання:

- поточний контроль: опитування, виконання контрольних робіт та індивідуальних завдань.
  - підсумковий контроль: залік у першому семестрі.
- 100-бальна шкала оцінювання.

#### Мова навчання:

українська.

#### Кафедра:

Біології та хімії.