

Опис навчальної дисципліни

ППВС.15 Історія хімії

Тип дисципліни:

вибіркова.

Семестр:

другий.

Обсяг дисципліни:

загальна кількість годин – 90 (кредитів ЄКТС – 3), аудиторні години: лекції – 32, практичні – 16.

Лектори:

канд. хім. наук, доцент Брюховецька Ірина Володимирівна.

Результати навчання:

- *знати* основні поняття, закони і принципи, теорії, що стосуються предмету вивчення;
- *вміти* характеризувати основні історичні етапи розвитку хімічних знань, пояснювати значення досягнень кожного етапу для розвитку хімічної та інших галузей промисловості, а також людського суспільства;
- *вміти* розкривати та пояснювати особливості атомістичних вчень давнини, основні здобутки алхімічного періоду розвитку хімії;
- *вміти* характеризувати період становлення хімії на наукову основу – період теорії флогістону;
- *вміти* розкривати значення атомно-молекулярного вчення;
- *вміти* встановлювати причинно-наслідкові зв'язки між відкриттям закону періодичності та його значенням для подальшого розвитку хімії;
- *вміти* описувати період зміцнення наукової хімії: формування і розвиток неорганічної, аналітичної, органічної, фізичної та колоїдної хімії;
- *вміти* розкривати прямі та опосередковані зв'язки хімічних знань з людиною і суспільством, формувати вміння застосовувати хімічні знання у навчальній і трудовій діяльності, спілкуванні з природою і в побуті;
- *вміти* описувати та викладати результати досліджень окремих історичних періодів становлення та розвитку хімії як науки.

Спосіб навчання:

аудиторне.

Необхідні обов'язкові попередні та супутні дисципліни:

- Філософія
- Загальна хімія
- Неорганічна хімія

Зміст навчальної дисципліни:

Вступ

Атомістичні вчення давнини

Період алхімії. Теорія флогістону
Період зміцнення і розвитку наукової хімії
Роль хімії в житті суспільства

Рекомендована література:

1. Джуа М. История химии. – М.: Мир, 1975. – 477 с.
2. Орловський С.Т. Історія хімії: Пос. для хім. факультетів ун-тів та природничих факультетів педагогічних ін-тів. – К.: Рад. школа, 1959. – 415 с.
3. Штрубе В. Пути развития химии: в 2-х томах. Т. 1. Пер. с нем. – М.: Мир, 1984. – 239 с.

Форми та методи навчання:

лекції, практичні заняття, самостійна робота.

Методи і критерії оцінювання:

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

– підсумковий контроль: залік у другому семестрі.

100-бальна шкала оцінювання.

Мова навчання:

українська

Кафедра:

біології та хімії.