

Опис навчальної дисципліни

ППН.04 Неорганічна хімія

Тип дисципліни:

нормативна.

Семестр:

перший, другий.

Обсяг дисципліни:

загальна кількість годин – 300 (кредитів ЄКТС – 10), аудиторні години: лекції – 64, практичні – 16, лабораторні заняття – 48.

Лектор:

к. х. н., доцент Гвоздецька Г. В.

Результати навчання:

- знати класифікацію та назви неорганічних сполук згідно вимог міжнародної номенклатури;
- уміти проводити експериментальні дослідження згідно правил техніки безпеки при роботі в хімлабораторії;
- вміти характеризувати властивості простих і складних речовин, їх реакційну здатність на основі знань про будову атомів елементів та їх місцезнаходження у Періодичній системі Д.І.Менделєєва, поняття про будову речовини;
- вміти проводити хімічні реакції між неорганічними сполуками з метою вивчення їх реакційної здатності.

Спосіб навчання:

аудиторне.

Необхідні обов'язкові попередні та супутні дисципліни:

- загальна хімія,
- аналітична хімія,
- будова речовин.

Зміст навчальної дисципліни:

Теоретичні основи неорганічної хімії. Закономірності поширення елементів в природі та їх біологічна роль. Гідроген та водень. Вода. Елементи VII групи. Галогени. Елементи VI групи. Халькогени. Оксигеновмісні сполуки Сульфуру. Елементи V групи. Підгрупа Нітрогену. Елементи IV групи. Підгрупа Карбону. Metали в природі. Фізико-хімічні властивості металів. Елементи I групи. Лужні метали. Сполуки лужних металів. Елементи II групи. Лужноземельні метали. Сполуки лужноземельних металів. Елементи III групи. Загальна характеристика *p*-елементів III групи. *d*-елементи VIII групи. Родина Феруму. *d*-елементи VI групи. Підгрупа Мангану. *d*-елементи VII групи. Підгрупа Хрому.

Рекомендована література:

1. Романова Н. В. Загальна та неорганічна хімія: Практикум:навчальний посібник / Н. В. Романова. – К.: Либідь, 2003. – 208 с.
2. Степаненко О. М. Загальна та неорганічна хімія: Підруч. для студ. вищ. навч. закладів – ч. II / О. М. Степаненко, Л. Г. Рейтер, В. М. Ледовських, С. В. Іванов. – К.: Пед. преса, 2002. – 784 с.

Форми та методи навчання:

лекції, практичні заняття, лабораторні роботи, самостійна робота.

Методи і критерії оцінювання:

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

Мова навчання:

українська.

Кафедра:

біології та хімії.