

## **ДИСЦИПЛІНА «ХЕМОМЕТРИКА І ПЛАНУВАННЯ ЕКСПЕРИМЕНТУ»**

**Анотація.** Дисципліна «Хемометрика і планування експерименту» належить до переліку дисциплін вільного вибору аспіранта. В рамках курсу планується поглибити системні знання аспірантів в галузі математичної статистики, хемометрики та математичної обробки експериментальних даних. Значну увагу при читанні курсу планується приділити методам математичної обробки спектральних та хроматографічних даних, а також візуалізації результатів складних багатофакторних експериментів. В курсі будуть розглянуті методи хемометричної класифікації, багатовимірної регресії та задачі оптимізації з побудовою поверхонь відгуку.

**Мета навчальної дисципліни:** дати сучасні знання про роль хемометрики у вирішенні фундаментальних та прикладних задач у ряді природничих наук.

**Попередні вимоги:** Аспірант повинен знати: теоретичні засади основних розділів сучасної аналітичної хімії.

### **Змістовні модулі:**

- Статистичні методи в хімії;
- Планування експерименту;
- Задачі оптимізації;
- Застосування пакетів графічних програм.

**Мова викладання:** українська, англійська

**Рік підготовки, шифр навчальної дисципліни:** друге півріччя другого року навчання, ДВА.3.02.05

**Кількість кредитів:** 4

**Форма заключного контролю:** іспит

**Структура навчальної дисципліни:** загальний обсяг 120 годин, у тому числі 24 години аудиторних занять (18 год. – лекційні заняття, 4 год. – практичні заняття, 2 години – консультація), 96 годин самостійної роботи.

**Викладачі:** Іщенко Микола Володимирович, к.х.н., доцент, доцент кафедри аналітичної хімії хімічного факультету.

**Інформація про викладача:**