

## **ДИСЦИПЛІНА «МЕТОДИ КОМП'ЮТЕРНОГО МОДЕЛЮВАННЯ ТА ОБРОБКИ ІНФОРМАЦІЇ»**

**Анотація.** Дисципліна «Методи комп'ютерного моделювання та обробки інформації» належить до переліку дисциплін вільного вибору аспіранта. Вона забезпечує ознайомлення з основними сучасними досягненнями, теоретичними положеннями та основними застосуваннями теорії комп'ютерного моделювання в різних прикладних задачах. Зокрема, увага буде зосереджена на методах оцінювання параметрів та моделюванні ланцюгів Маркова, методах моделювання субгаусових випадкових процесів та випадкових полів, застосуванні в машинному навчанні. Ці знання є елементом фундаментальної математичної підготовки, яка очікується від аспірантів.

**Мета навчальної дисципліни:** ознайомлення з основними сучасними досягненнями, теоретичними положеннями та основними застосуваннями теорії комп'ютерного моделювання в різних прикладних задачах, зокрема в обчислювальних експериментах, при обробці та аналізу даних, прогнозування та підтримки прийняття рішень.

**Попередні вимоги:**

*Аспірант повинен знати:* основні сучасні положення теорії комп'ютерного та статистичного моделювання.

*Аспірант повинен вміти:* переосмислювати наявне та створювати нове цілісне знання для створення прикладних систем обробки інформації та підтримки прийняття рішень.

**Змістові модулі:**

- Методи комп'ютерного моделювання та обробки інформації

**Мова викладання:** українська.

**Рік підготовки, шифр навчальної дисципліни:** друге півріччя другого року навчання, ДВА.3.02.06.

**Кількість кредитів:** 4.

**Форма заключного контролю:** іспит.

**Структура навчальної дисципліни:** загальний обсяг 120 годин.

**Викладач:** Пашко Анатолій Олексійович, д.ф.-м.н., професор, професор кафедри теоретичної кібернетики факультету комп'ютерних наук та кібернетики.

**Інформація про викладача:** <https://csc.knu.ua/uk/person/pashko>