

**ДИСЦИПЛІНА «СТОХАСТИЧНІ МОДЕЛІ СИСТЕМНОГО АНАЛІЗУ»**

**Анотація.** Навчальна дисципліна «Стохастичні моделі системного аналізу» є складовою освітньо-професійної програми підготовки фахівців за освітньо-кваліфікаційним рівнем «доктор філософії» галузі знань 11 Математика та статистика спеціальності 113 Прикладна математика.

**Мета навчальної дисципліни:** узагальнення базових положень та теоретичних основ стохастичного моделювання для різноманітних типів складних систем, а також ознайомлення з сучасними досягненнями в цій галузі. Отримання слухачами практичних навичок застосування на відповідному науковому рівні методів математичного моделювання при дослідженні конкретних складних стохастичних систем.

**Попередні вимоги:**

Знати: основи аналізу функцій, теорії ймовірностей та математичної статистики, програмування, дослідження операцій, економетрики.

Вміти: в конкретних практичних ситуаціях виділяти головні чинники, що визначають явище, яке вивчається; вибирати відповідні математичні методи до побудови формальних моделей; давати інтерпретацію отриманих результатів.

Володіти навичками підготовки емпіричних даних до використання в імітаційних експериментах.

**Завдання (навчальні цілі):**

- знати принципи стохастичного моделювання складних систем;
- знати математичні засоби побудови та аналізу стохастичних моделей;
- розуміти суть та мету економічного планування та оцінки якості прогнозів;
- будувати стохастичні моделі для розв'язку практичних задач економічного та фінансового планування, прогнозу, моделювання, дослідження.

**Мова викладання:** українська

**Рік підготовки, шифр навчальної дисципліни:** друге півріччя другого року навчання, ДВА.3.03.04

**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.

**Викладач:** Война Олександр Андрійович, д.ф.-м.н., проф., професор кафедри системного аналізу та теорії прийняття рішень факультету комп'ютерних наук та кібернетики.

**Інформація про викладача:** <http://applstat.univ.kiev.ua/ukr/?templ=voina>