

ОПИС ПРЕДМЕТА КУРСУ
Предмет: ЕКОНОМІЧНЕ МОДЕЛЮВАННЯ
Факультет: економічний

Курс 5

Обов'язковий: X

Вибірковий:

Річний:

1 семестр: X

2 семестр:

Лабораторні: занять по год.

Загальна кількість 108

годін:

Години на тиждень:

Теорія: 18 Практичні: 6

Лабораторні: 12

Проект: міні-проект "Гра з мікро-світом"

КОД:

ECTS 3,5 кредитів

МЕТА: оволодіння теоретичними знаннями з формуванням практичних умінь і навичок аналізу і моделювання економічних систем і процесів різних рівнів.

ПРОГРАМА: поняття моделі і моделювання, основні положення СМД-методології і методології гнучких систем. Класичні методи і моделі, які застосовуються в економічному моделюванні: метод аналогій, безперервні і дискретні моделі, регресійні моделі, балансові моделі, оптимізаційні моделі, графи (мережні моделі, моделі теорії черг, дерева рішень). Метод системної динаміки: основні стадії і техніка системно-динамічного підходу (формулювання проблеми, аналіз предметної сфери і визначення меж системи); побудова концептуальних моделей (діаграм причинно-наслідкових зв'язків і діаграм потоків), реалізація системно-динамічних моделей у середовищі Powersim; перевірка вірогідності, аналіз чутливості, планування і проведення експериментів, аналіз результатів і формулювання рекомендацій; економічні аплікації методу системної динаміки.

БІБЛІОГРАФІЯ:

1. Sterman J.D. Business Dynamics. System Thinking and Modelling for a Complex World. - Mc-Grow-Hill Higher Education.-2000.-982 p.
2. Senge P. Fifth discipline. Сенге П Издательство: Олимп-Бизнес:- 2003. - 408 с.
3. Федосеев В.В. и др. Экономико-математические методы и прикладные модели.- М.:ЮНИТИ, 1999. - 391 с.
4. Замков О.О. и др. Математические методы в экономике. - М.:ДИС, 1998. - 366 с.
5. Шелобаев С.И. Математические методы и модели в экономике, финансах, бизнесе.- М.:ЮНИТИ, 2000. - 338 с.
6. Meyer W.J. Concepts of Mathematical Modelling. - New York

МЕТОДИ ОЦІНЮВАННЯ:

- Лабораторні роботи (індивідуальні завдання) – 20%;
- Міні-проект – 30 %;
- Кейс-стаді (аналіз реальної проблемної ситуації) – 20 %;
- Іспит (письмове тестування та рішення задачі на побудову моделі) – 30 %

ПЕРЕДУМОВИ: Балансировочні курси з математики та економіки

ІНДИВІДУАЛЬНА РОБОТА: Case study, міні-проект “Гра з мікро-світом”, вивчення додаткової літератури.