

МОДЕЛІ ЕКОНОМІЧНОЇ ДИНАМІКИ



КОНТАКТИ

Факультет менеджменту

Кафедра економічної кібернетики, комп'ютерних наук та інформаційних технологій

<https://www.mnau.edu.ua/faculty-men/kaf-econ-kiber/>

РОЗРОБНИК

Крайній Володимир Олексійович
кандидат економічних наук, в.о. доцента

<https://www.mnau.edu.ua/faculty-men/kaf-econ-kiber/krayniy/>

ОПИС ДИСЦИПЛІНИ

Семестр – 8

Кількість кредитів – 4

Кількість змістових модулів – 2

Загальна кількість годин - 120

- Лекції – 26 годин
- Практичні заняття – 26 годин
- Самостійна робота – 68 годин

ПРАКТИЧНА КОРИСТЬ

- База для розуміння закономірностей розвитку макро- та мікроекономічних систем у часі, а також прогнозування довгострокових ринкових трендів
- Підготовка до стратегічного корпоративного та державного планування, оцінки фінансових ризиків і моделювання реакції економіки на різноманітні шоки чи кризи
- Розуміння принципів побудови класичних та сучасних моделей економічного зростання (наприклад, моделі Солоу, Рамсея), природи економічних циклів та динаміки капіталоутворення
- Вміння застосовувати математичний апарат (диференціальні та різницеві рівняння, динамічне програмування) і спеціалізоване ПЗ для створення, аналізу та оптимізації економічних моделей
- Перші навички комплексного макроекономічного та галузевого прогнозування (End-to-End): від збору та обробки історичної статистики до сценарного моделювання майбутнього стану економіки.



АНОТАЦІЯ

Дисципліна передбачає вивчення в систематизованій формі та активне засвоєння здобувачами вищої освіти основних методів побудови та аналізу математичних моделей динаміки розвитку економічних процесів. По закінченню курсу здобувачі повинні оволодіти теоретичними знаннями та інструментарієм моделювання динамічних економічних процесів; набути навичок постановки і самостійного розв'язання задач аналізу, прогнозування, прийняття рішень та управління ризиком з використанням моделей економічної динаміки.



МЕТА

Формування у здобувачів вищої освіти теоретичних знань і практичних побудови та аналізу математичних моделей динаміки розвитку економічних процесів.



ЗМІСТ ДИСЦИПЛІНИ

Модуль 1

2 - кредити

Теоретичні основи дослідження моделей економічної динаміки

- Моделювання динаміки економічних процесів
- Синергетичний підхід до моделювання й аналізу економічних процесів
- Рівновага та стійкість динамічних систем
- Нестійкість і нелінійність динамічних систем

Модуль 2

2 - кредити

Приклади динамічних моделей в економіці й соціальному розвитку

- Лінійні динамічні моделі
- Нелінійні динамічні моделі
- Статичні виробничі функції. Функції виробничих витрат
- Моделі економічних змін та їх аналіз
- Стохастичні моделі економічної динаміки



ФОРМА ПІДСУМКОВОГО КОНТРОЛЮ

Залік