ДИСЦИПЛІНА ЗА ВИБОРОМ СТУДЕНТА:
ПРИКЛАДНІ МОДЕЛІ ЕКОНОМІЧНИХ ПРОЦЕСІВ

Розробник дисципліни, лектор:
Хорошун Вікторія Василівна
к. е. н., доцент,
доцент кафедри інформаційної економіки, підприємництва та фінансів,
Інженерний навчально-науковий інститут
Запорізького національного університету

АКТУАЛЬНІСТЬ

Сучасний економіст повинен володіти широкими знаннями, бути достатньо ерудованим з циклу гуманітарних та загальноекономічних дисциплін, досконало володіти спеціальністю. Для цього йому необхідно безперервно поповнювати знання, розширювати соціально-економічний кругозір, вміти на практиці застосовувати передові технології раціональної організації виробництва.

Курс присвячено аналізу економіко-математичних методів і моделей динаміки розвитку економічних процесів. В ньому стисло висвітлені основні актуальні питання дослідження складних динамічних систем і процесів в економіці, загальні методи дослідження економічної динаміки, якісні методи аналізу поведінки динамічних соціально-економічних систем і процесів, методи управління динамічними економічними системами, основні лінійні та нелінійні моделі економічної динаміки, стохастичні моделі економічної динаміки, моделі економічних змін та їх аналіз.

Фрагмент структурно-логічної схеми освітньо-професійної програми підготовки магістрів «Інформаційна економіка» (кластер 3)

Метою навчальної дисципліни «Прикладні моделі економічних процесів» є базові знання з методологічних основ формування системи теоретичних знань і практичних навичок побудови та аналізу математичних моделей динаміки розвитку економічних процесів.

Основними **завданнями** дисципліни «Прикладні моделі економічних процесів» є:

- оволодіння теоретичними значеннями та інструментарієм моделювання динамічних економічних процесів;

- набуття вмінь постановки і самостійного розв’язання задач аналізу, прогнозування, прийняття рішень та управління ризиком з використання моделей.

ОСНОВНІ ТЕМИ ДИСЦИПЛІНИ:

Змістовий модуль 1. Основні поняття економічної динаміки

Змістовий модуль 2. Принципи моделювання економічних процесів

Змістовий модуль 3. Лінійні динамічні моделі

Змістовий модуль 4. Рівновага та нерівновага, стійкість та нестійкість динамічних моделей економіки

Змістовий модуль 5. Нелінійні динамічні моделі економічних систем

Змістовий модуль 6. Якісні методи аналізу соціально-економічних систем

Змістовий модуль 7. Стохастичні моделі економічної динаміки

Змістовий модуль 8. Моделі економічних змін та їх аналіз

У РЕЗУЛЬТАТІ ВИВЧЕННЯ НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ СТУДЕНТ ПОВИНЕН НАБУТИ ТАКИХ РЕЗУЛЬТАТІВ НАВЧАННЯ (ЗНАННЯ, УМІННЯ ТОЩО) ТА КОМПЕТЕНТНОСТЕЙ:

ЗАГАЛЬНІ КОМПЕТЕНТНОСТІ:

ЗК1. Здатність критично мислити та генерувати нові ідеї (креативність).

ЗК2. Здатність до абстрактного мислення, аналізу, синтезу та встановлення взаємозв’язків між економічними явищами та процесами.

ЗК4. Здатність спілкуватися з представниками інших професійних груп різного рівня (з експертами з інших галузей знань/видів економічної діяльності), вести професійну комунікацію.

ЗК8. Здатність проводити дослідження на відповідному рівні та презентувати результати.

СПЕЦІАЛЬНІ (ФАХОВІ, ПРЕДМЕТНІ) КОМПЕТЕНТНОСТІ:

СК3. Здатність збирати, аналізувати та обробляти статистичні дані, науково-аналітичні матеріали, які необхідні для розв’язання комплексних економічних проблем і завдань, робити на їх основі обґрунтовані висновки.

СК5. Здатність розуміти та визначати ключові тренди соціально-економічного та людського розвитку.

СК6. Здатність формулювати професійні задачі в сфері економіки та розв’язувати їх, обираючи належні напрями і відповідні методи для їх розв’язання, беручи до уваги наявні ресурси.

СК10. Здатність до розробки сценаріїв і стратегій розвитку соціально-економічних систем.

СК12. Здатність визначати потреби економічних агентів у нових цифрових сервісах, створювати та керувати проєктами інформатизації бізнес-процесів, перевіряти та інтерпретувати отримані результати.

ПРОГРАМНІ РЕЗУЛЬТАТИ НАВЧАННЯ:

ПРН1. Формулювати, аналізувати та синтезувати рішення науково-практичних проблем (у т.ч. на абстрактному рівні шляхом декомпозиції їх на складові).

ПРН2. Розробляти, обґрунтовувати і приймати ефективні рішення з питань розвитку соціально-економічних систем та управління суб'єктами економічної діяльності.

ПРН7. Обирати ефективні методи управління економічною діяльністю, обґрунтовувати пропоновані рішення на основі релевантних даних та наукових і прикладних досліджень.

ПРН8. Збирати, обробляти та аналізувати статистичні дані, науково-аналітичні матеріали, необхідні для вирішення комплексних економічних завдань.

ПРН11. Визначати та критично оцінювати стан і тенденції соціально-економічного розвитку, формувати та аналізувати моделі економічних систем та процесів.

ПРН14. Розробляти сценарії і стратегії розвитку соціально-економічних систем.

ПРН16. Проєктувати структури даних, створювати та застосовувати інформаційні моделі з урахуванням особливостей програмно-апаратних рішень центрів обробки даних і ресурсних обмежень економічних агентів