АНОТАЦІЯ НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ
«Математичні методи і моделі в маркетингових дослідженнях» / «Mathematical Methods and Models in Marketing Research»

Розробник	*Корчинська О. А., доктор економічних наук, професор*
Кафедра	*Маркетингу*
Спеціальність	*D5 «Маркетинг»*
Освітня програма	*«Маркетинг»*
Освітній рівень	*Другий (магістерський)*
Категорія дисципліни	*Вибіркова*
Обсяг	*3 кредити ЄКТС / 90 годин*
Рік і семестр	*1-й рік навчання, 2-й семестр*
Форма навчання	*Денна / заочна*
Мова викладання	*Українська*
Форма підсумкового контролю	*Диференційований залік*
Основні форми контролю	*Поточне опитування на практичних заняттях, розрахункові, аналітичні та ситуаційні завдання, модульний контроль (МК1, МК2), підготовка та захист індивідуального завдання (розрахунково-аналітичної роботи), диференційований залік*

Мета навчальної дисципліни

Формування у здобувачів системи теоретичних знань і практичних навичок побудови, аналізу та застосування математичних методів і моделей для розв'язання аналітичних, прогнозних і оптимізаційних задач маркетингової діяльності, обґрунтування управлінських рішень на основі кількісного аналізу з використанням сучасного програмного забезпечення.

Міждисциплінарні зв'язки

Пререквізити: знання, уміння та навички з вищої математики, основ статистичного аналізу, роботи з електронними таблицями та базових принципів маркетингових досліджень, набуті на бакалаврському рівні; взаємозв'язок з освітніми компонентами першого семестру «Наукові комунікації іноземною мовою», «Маркетингова аналітика», «Бренд-менеджмент», «Соціальний маркетинг та КСВ», «Рекламний менеджмент».

Постреквізити: знання та навички використовуються під час вивчення дисциплін «Web-аналітика в маркетинговій діяльності», «Сталий маркетинг та трансформація ринку», проходження виробничої практики, підготовки та захисту кваліфікаційної роботи магістра.

Очікувані результати навчання

За результатами вивчення дисципліни здобувачі вищої освіти повинні бути здатними:

- обирати та обґрунтовувати вибір економіко-математичної моделі для розв'язання конкретної маркетингової задачі;
- здійснювати статистичну обробку та аналіз маркетингової інформації із застосуванням сучасного програмного забезпечення;
- будувати та інтерпретувати кореляційно-регресійні моделі залежності маркетингових показників;
- розробляти прогнози попиту та обсягів продажів на основі аналізу часових рядів;

- здійснювати сегментацію ринку методами кластерного та факторного аналізу, будувати карти сприйняття товарів;
- розв’язувати задачі оптимального розподілу маркетингових ресурсів і бюджету, будувати моделі ціноутворення з урахуванням еластичності попиту;
- застосовувати елементи теорії ігор, теорії масового обслуговування, мережевого планування та дерева рішень для обґрунтування маркетингових рішень в умовах ризику;
- оцінювати конкурентоспроможність підприємства, привабливість ринку та маркетингові ризики з використанням портфельних моделей;
- використовувати інформаційні технології, інструменти інтелектуального аналізу даних і штучного інтелекту в маркетинговій діяльності.

Короткий зміст дисципліни

Дисципліна спрямована на формування здатності самостійно обирати, будувати й застосовувати економіко-математичні моделі для аналізу, моделювання та прогнозування маркетингових процесів. Навчальний матеріал об’єднано у два змістові модулі.

Змістовий модуль 1. Теоретико-методологічні основи математичного моделювання в маркетингу

Сутність, класифікація та етапи побудови економіко-математичних моделей маркетингової діяльності; методи статистичного аналізу та обробки маркетингової інформації; кореляційно-регресійний аналіз маркетингових показників; аналіз часових рядів і прогнозування попиту; сегментація ринку та багатовимірний статистичний аналіз (кластерний, факторний, дискримінантний аналіз, багатовимірне шкалювання).

Змістовий модуль 2. Прикладні економіко-математичні моделі та методи оптимізації в маркетингу

Моделі оптимізації маркетингового бюджету та розподілу ресурсів (лінійне, цілочисельне та динамічне програмування, транспортна задача); моделі ціноутворення та еластичності попиту; мережеві методи, теорія масового обслуговування та теорія ігор; оцінювання конкурентоспроможності та маркетингових ризиків (портфельні моделі, критерії прийняття рішень в умовах ризику); інформаційні технології, data mining, машинне навчання та штучний інтелект у моделюванні маркетингу.

Методи та технології навчання

Проблемні лекції, кейс-метод (case study), розв’язання розрахункових задач, комп’ютерний практикум (MS Excel, Python), комп’ютерне моделювання, дискусії, презентація та захист результатів моделювання, підготовка розрахунково-аналітичної роботи.