



Вищий навчальний заклад
«НАЦІОНАЛЬНА АКАДЕМІЯ УПРАВЛІННЯ»

СИЛАБУС НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

Теорія ймовірності та математична статистика

ОП «Маркетинг»

Код	Назва	Тип	Рівень вищої освіти	Рік, коли пропонується вивчення	Семестр	Кількість кредитів	Вид підсумкового контролю
ОЗП-11	Теорія ймовірності та математична статистика	Обов'язкова навчальна дисципліна загальної підготовки	перший (бакалаврський)	2	3	4	екзамен

Мова навчання: українська.

Форми здобуття освіти: очна (денна), заочна.

Види навчальних занять: лекція, практичне заняття, консультація.

Методи навчання: словесний, пояснювально-демонстраційний, метод проблемного викладання, репродуктивний та інші відповідно до навчальних занять.

Оцінювання: поточне, підсумкове.

Метою викладання навчальної дисципліни є формування базових знань у сфері застосування ймовірнісно-статистичного апарата, вивчення закономірностей у масових випадкових явищах, визначення їх ймовірнісних характеристик з метою застосування до аналізу економічних явищ та прогнозування.

Загальні компетентності (ЗК):

ЗК3. Здатність до абстрактного мислення, аналізу та синтезу.

ЗК4. Здатність вчитися і оволодівати сучасними знаннями.

ЗК7. Здатність застосовувати знання у практичних ситуаціях.

ЗК9. Навички використання інформаційних і комунікаційних технологій.

Спеціальні (фахові) компетентності (СК):

СК3. Здатність використовувати теоретичні положення маркетингу для інтерпретації та прогнозування явищ і процесів у маркетинговому середовищі.

СК5. Здатність коректно застосовувати методи, прийоми та інструменти маркетингу.

СК10. Здатність використовувати маркетингові інформаційні системи в ухваленні маркетингових рішень і розробляти рекомендації щодо підвищення їх ефективності.

Програмні результати навчання (ПРН):

ПРН3. Застосовувати набуті теоретичні знання для розв'язання практичних завдань у сфері маркетингу.

ПРН4. Збирати та аналізувати необхідну інформацію, розраховувати економічні та маркетингові показники, обґрунтовувати управлінські рішення на основі використання необхідного аналітичного й методичного інструментарію.

ПРН9. Оцінювати ризики провадження маркетингової діяльності, встановлювати рівень невизначеності маркетингового середовища при прийнятті управлінських рішень.

Засоби діагностики успішності навчання: теоретичні питання, практичні завдання, питання для опитування під час практичних завдань, індивідуальні питання, питання для поточного контролю, тести, задачі, питання для підсумкового контролю.

Зміст курсу: Елементи комбінаторики. Випадкові події та операції над ними. Основні теореми теорії ймовірності. Дискретні випадкові величини. Неперервні випадкові величини. Числові характеристики деяких розподілів. Основні поняття математичної статистики. Числові характеристики статистичного розподілу. Статистичні оцінки параметрів розподілу. Двовимірний статистичний розподіл. Перевірка статистичних гіпотез.

Методи навчання на лекціях: вербальний метод (лекція, дискусія тощо); методи візуалізації (презентація, метод ілюстрації (графічний, табличний, тощо), метод демонстрацій та інші); робота з навчально-методичною літературою (конспектування, тезування, анотування тощо); інші методи у сполученні з новітніми інформаційними технологіями та комп'ютерними засобами навчання (дистанційні, мультимедійні, веб-орієнтовані тощо);

Методи навчання на практичних, семінарських заняттях: вербальний метод (дискусія, співбесіда тощо); метод візуалізації (презентація, метод ілюстрації (графічний, табличний, тощо), метод демонстрацій та інші); робота з навчально-методичною літературою (рецензування, підготовка реферату, есе, доповіді тощо); інші методи у сполученні з новітніми інформаційними технологіями та комп'ютерними засобами навчання (дистанційні, мультимедійні, веб-орієнтовані тощо); кейс-метод (вирішення ситуацій, розв'язання завдань тощо); практичний, пошуковий метод.

Методи оцінювання: для поточного контролю у вигляді усного та письмового опитування, фронтального опитування, тестування, вирішення ситуаційних завдань, розв'язування задач, написання есе (рефератів), виконання індивідуальних та групових проєктів, творчих завдань, тощо; для підсумкового контролю проведення підсумкового контролю (усна та/або письмова відповідь, тестування, вирішення ситуаційних завдань, розв'язування задач, тощо.).

Засоби діагностики результатів навчання. Поточний контроль може передбачати застосування широкого спектру форм та методів оцінювання знань, що проводиться за кожною темою. Підсумковий контроль передбачає проведення екзамену.

Порядок оцінювання результатів навчання:

Оцінювання здійснюється за 100 бальною шкалою.

Поточний контроль та самостійна робота = 60 балів.

Підсумковий контроль = 40 балів.

Рекомендована література:

1. Алілуйко А.М. *Практикум з теорії ймовірностей та математичної статистики: навч. посібник для студентів економічних спеціальностей/ А.М.Алілуйко, Н.В.Дзюбаноська, В.О.Єршовенко, О.М.Мартинюк, М.І.Шинкарик. –Тернопіль: Підручники і посібники, 2018. -352с*
2. Гончаров О. А., Князь І. О., Хоменко О. В. *Теорія ймовірностей і математична статистика: навч. посіб. Суми: Сумський державний університет, 2022. 174 с.*
3. Зайцев Є.П. *Теорія ймовірностей і математична статистика: навч. посібник / Є.П. Зайцев. К.: «Алерта», 2017. 440 с.*
4. Кісілевич О.В., Сороківський В.М., Можирівська (Новосад) З.Г., Пенцак О.С., Стефаняк В.І. *Теорія ймовірностей та математична статистика: посібник для самостійної роботи. Практикум. Львів: Видавництво Львівської комерційної академії, 2015. 196 с.*
5. *Теорія ймовірностей, математична статистика та імовірнісні процеси: навч. посіб. / [Ю.М. Слюсарчук, Й.Я. Хром'як, Л.Л. Джавала, В.М. Цимбал]; М-во освіти і науки України, Нац. ун-т «Львів. Політехніка». Львів: Вид-во Львів. політехніки, 2015. 361 с.*

Викладач: *Лопатін Олексій Костянтинович*, доктор фізико-математичних наук, професор кафедри комп'ютерних наук, інформаційних технологій та системного аналізу

Гарант освітньої програми:

Серкутан Тетяна Вікторівна,

кандидат економічних наук, доцент, кафедри маркетингу, економіки, управління та адміністрування

