




**Силабус навчальної дисципліни
«МАТЕМАТИЧНЕ МОДЕЛЮВАННЯ В НАУКОВИХ
ДОСЛІДЖЕННЯХ»
Освітньо-наукової програми «Маркетинг»**

**Галузь знань: 07 «Управління та адміністрування»
Спеціальність: 075 «Маркетинг»**

Рівень вищої освіти	Третій (освітньо-науковий) рівень вищої освіти
Статус дисципліни	Навчальна дисципліна фахової компоненти ОП
Курс	2
Семестр	4
Обсяг дисципліни, кредити ЄКТС/години	5 кредитів / 150 годин
Мова викладання	українська
Що буде вивчатися (предмет вивчення)	Предметом вивчення є методологія та інструментарій побудови і розв'язування задач моделювання явищ, процесів та систем
Чому це цікаво/треба вивчати (мета)	Курс спрямований на формування системи знань з методології та інструментарію побудови й використання різних типів математичних моделей для
Чому можна навчитися (результати навчання)	розробляти та досліджувати економіко-математичні і комп'ютерні моделі процесів і систем із використанням сучасного програмного забезпечення, ефективно використовувати їх для отримання нових знань та/або створення інноваційних продуктів у маркетингу та у дотичних міждисциплінарних напрямках формулювати і перевіряти гіпотези; використовувати для обґрунтування висновків належні докази, зокрема, результати теоретичного аналізу, експериментальних досліджень (опитувань, спостережень тощо) і математичного та / або комп'ютерного моделювання, наявні літературні дані застосовувати сучасні інструменти і технології пошуку, оброблення та аналізу інформації, зокрема, статистичні методи аналізу даних великого обсягу та / або складної структури, спеціалізовані бази даних та інформаційні системи
Як можна користуватися набутими знаннями і вміннями (компетентності)	здатність застосовувати сучасні інформаційні технології, економіко-математичні методи і моделі, бази даних, електронні ресурси, спеціалізоване програмне забезпечення у науковій та навчальній діяльності здатність виявляти, ставити та вирішувати проблеми дослідницького характеру відповідно до сучасного наукового дискурсу в сфері маркетингу, моделювати відповідні об'єкти досліджень, математично обробляти дані, оцінювати та забезпечувати якість виконуваних досліджень здатність до пошуку та аналізу нової інформації щодо особливостей розвитку сучасних теорій і концепцій маркетингу, розширення та переоцінка існуючих знань і професійної практики, створення нових знань з використанням прогресивних методів наукового пошуку
Навчальна логістика	Зміст дисципліни: Концептуальні аспекти математичного моделювання Основи системного аналізу Методи обробки і аналізу дослідних даних Теорія факторного планування експериментів

	<p>Методи ранжування альтернатив Експертні методи моделювання Дослідження якості математичних моделей Види занять: лекції, практичні заняття Методи навчання: пояснювально-наочний проблемний виклад, частково-пошуковий та дослідницький методи, застосування активних та інтерактивних навчальних технологій: проблемні лекції; семінари-дискусії; мозкові атаки; кейс-метод Форми навчання: очна, заочна</p>
Пререквізити	Інтелектуальний аналіз даних в маркетингу Інформаційне забезпечення наукових досліджень
Пореквізити	Знання аналізу масивів великих даних можуть бути використані під час написання дисертаційної роботи
Інформаційне забезпечення з репозитарію та фонду НТБ НАУ	<p>Навчальна та наукова література:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Бех В. П., Туленков М. В. Теорія систем і системний аналіз в управлінні : підручник. К.: Інтерсервіс, 2021. 679 с. 2. Бутко М.П. Системний підхід і моделювання в наукових дослідженнях: Підручник. К.: Центр учбової літератури, 2020. 360 с. 3. Григорків В.С. Моделювання економіки: підручник. Чернівці: Чернівецький нац. ун-т ім. Ю. Федьковича, 2019. 360 с. 4. Капустян В.О., Мажара Г.А., Фартушний І.Д. Моделювання економіки Підручник. К.: КПІ ім. Ігоря Сікорського 2022. 265 с. 5. Міца О.В., Лавер В.О. Системний аналіз: навч.-метод. посіб. Ужгород: ПП «АУТДОР - ШАРК», 2021. 63 с. 6. Пістунів І.М. Моделювання економіки: навч. наоч. посіб. Дніпро: НТУ «ДП», 2024. 40 с. 7. Тюрин О.В., Ахмеров О.Ю. Теорія систем і системний аналіз в економіці: навчальний посібник. Одеса: «Одеський університет імені І.І.Мечникова», 2019. 170 с
Локація та матеріально-технічне забезпечення	Навчальна лабораторія «Моделювання соціоекологоекономічних систем» кафедри бізнес-аналітики та цифрової економіки
Семестровий контроль, екзаменаційна методика	Залік, індивідуальне завдання
Кафедра	Бізнес-аналітики та цифрової економіки
Факультет	Факультет економіки та бізнес-адміністрування
Викладач	<div style="display: flex; align-items: center;">  <div> <p>КАСЬЯНОВА НАТАЛІЯ ВІТАЛІЇВНА Посада: завідувач кафедри бізнес-аналітики та цифрової економіки Науковий ступінь: доктор економічних наук Вчене звання: професор Профайл викладача: https://feba.nau.edu.ua/kafedri/kafedra-ekonomichnoji-kibernetiki/cyber-sklad/2-uncategorised/398-kasyanova-nataliya-vitalijivna Тел.: (044) 406-77-90 E-mail: nataliia.kasianova@npp.nau.edu.ua Робоче місце: ауд. 2.302</p> </div> </div>
Оригінальність навчальної дисципліни	Авторський курс