

**ХАРКІВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМЕНІ В.Н. КАРАЗІНА
НАВЧАЛЬНО-НАУКОВИЙ ІНСТИТУТ «КАРАЗІНСЬКИЙ БАНКІВСЬКИЙ ІНСТИТУТ»
КАФЕДРА ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ ТА МАТЕМАТИЧНОГО
МОДЕЛЮВАННЯ**

ОПИС НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

<i>Навчальна дисципліна</i>	Методи та моделі в економіці
Офіційна назва освітньої програми	Комп'ютерні науки та інформаційні технології в бізнесі
Спеціальність	122 Комп'ютерні науки
Освітній ступінь	Перший (бакалаврський)
Обсяг дисципліни в кредитах ECTS	6 кредитів
Статус дисципліни	Вибіркова дисципліна фахової підготовки
Мета вивчення дисципліни	формування у студентів системи теоретичних знань та практичних навичок побудови та дослідження економіко-математичних моделей, аналізу отриманих результатів та впровадження їх для подальшого розвитку економічних та технічних систем.
Очікувані результати навчання	РНД 1. Студент демонструє знання основних понять, означень, категорій, термінів, закономірностей, принципів економіко-математичного моделювання. РНД 2. Студент показує вміння побудови математичних моделей згідно із загальною логікою економіко-математичного моделювання РНД 3. Студент демонструє навички використання економіко-математичних моделей для дослідження економічних та технічних систем РНД 4. Студент показує вміння оцінювати та аналізувати можливості й обмеженість сучасних економіко-математичних методів та моделей та оцінювати перспективи їх розвитку РНД 5. Студент демонструє знання та навички застосування економіко-математичних методів та моделей в процесі прийняття управлінських рішень. РНД 6. Студент показує вміння застосовувати комп'ютерну техніку, спеціалізоване програмне забезпечення для побудови та аналізу економіко-математичних моделей.
Зміст навчальної дисципліни за темами	Тема 1. Економіко-математичні методи і моделі Тема 2. Лінійні оптимізаційні моделі Тема 3. Теорія двоїстості Тема 4. Функціональні розділи задач лінійної оптимізації Тема 5. Постановка задач оптимізації Тема 6. Методи аналізу оптимального плану задачі НЛП Тема 7. Теорія ігор Тема 8. Проста лінійна економетрична модель Тема 9. Багатофакторна (множинна) регресія

	Тема 10. Мультиколінеарність та гетероскедастичність Тема 11. Автокореляція в економетричних моделях. Тема 12. Фіктивні змінні в регресійних моделях Тема 13. Нелінійні моделі Тема 14. Дистрибутивно-лагові моделі та їх дослідження Тема 15. Оцінка авторегресійних моделей	
Форми поточного та підсумкового контролю	Поточний контроль – 100 балів. Підсумковий контроль – залік	
Мова навчання	українська	
Критерії оцінювання результатів навчання	Форми контролю	Максимальна кількість балів
		Денна форма навчання
	Поточний контроль:	
	Індивідуальна аналітично-розрахункова робота	2 x 10 бали = 20 балів
	Тестування	2 x 10 балів = 20 балів
	Тези та виступ на науковій конференції або Презентація та захист індивідуальних робіт	10 балів
	Модульна контрольна робота	2 x 25 балів = 50 балів
	Всього за результатами поточного контролю:	100
	Підсумковий контроль: залік	0
Викладач/ викладачі	Філатова Л.Д.	
Забезпечення	1.Мультимедійний проектор, ноутбук; 2.Інтерактивна дошка; 3.Комп'ютери.	