

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

ОПИС НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

Навчальна дисципліна	Фінансові технології (Рівень С - Безпека фінансових ринків)
Офіційна назва освітньої програми	«Кібербезпека у фінансових технологіях»
Спеціальність	125 Кібербезпека
Освітній ступінь	Перший (бакалаврський)
Обсяг дисципліни в кредитах ECTS	6 кредитів
Статус дисципліни	Вибіркова дисципліна фахової підготовки
Мета вивчення дисципліни	формування комплексу теоретичних і практичних знань з основних принципів, методів і технологій сучасного математичного моделювання, розвинення навичок практичного застосування перспективних математичних методів та моделей для аналізу безпеки фінансових ринків.
Очікувані результати навчання	<p>РНД 1. Студент демонструє знання сучасних технологій математичного моделювання безпеки фінансових ринків, розуміє перспективи застосування математичних методів та моделей в дослідженні об'єктів, процесів і явищ на фінансових ринках.</p> <p>РНД 2. Студент показує вміння розробки та побудови математичних моделей для дослідження безпеки фінансових ринків згідно із загальною логікою математичного моделювання.</p> <p>РНД 3. Студент демонструє знання та навички застосування математичних методів та моделей в процесі прогнозування та прийняття управлінських рішень при дослідженні фінансових ринків.</p> <p>РНД 4. Студент показує вміння оцінювати та аналізувати можливості й обмеженість застосування сучасних математичних методів та моделей при вивченні фінансових ринків.</p> <p>РНД 5. Студент демонструє навички здійснювати презентацію результатів дослідження, вести дискусію з прикладних питань математичного моделювання безпеки фінансових ринків на різних наукових рівнях, порівнювати власні наукові результати з актуальними світовими досягненнями.</p> <p>РНД 6. Студент показує вміння застосовувати комп'ютерну техніку, спеціалізоване програмне забезпечення для побудови та аналізу математичних моделей безпеки фінансових ринків..</p>
Зміст навчальної дисципліни за темами	<p>Тема 1. Сучасний стан проблеми</p> <p>Тема 2. Регресійна модель в дослідженні фінансових ринків</p> <p>Тема 2. Моделі з фіктивними змінними</p> <p>Тема 3. Моделі з лаговими змінними</p> <p>Тема 4. Моделі з дискретними залежними змінними</p> <p>Тема 5. Методи кластерного аналізу.</p> <p>Тема 6. Методи дискримінантного аналізу.</p>

	Тема 7. Моделі панельних даних Тема 8. Векторні авторегресійні технології Тема 9. Методи експертних оцінок Тема 10. Методи оцінки ризику Тема 11. Теоретико-ігрові моделі Тема 12. Імітаційне моделювання	
Форми поточного та підсумкового контролю	Поточний контроль – 50 балів. Підсумковий контроль – екзамен – 50 балів	
Мова навчання	українська	
Критерії оцінювання результатів навчання	Форми контролю	Максимальна кількість балів
		Денна форма навчання
	Поточний контроль:	
	Практичні завдання	4 x 5 балів = 20 балів
	Презентація та захист індивідуальної (дослідницько-аналітичної) роботи	20 балів
	Письмові тестові роботи	1 x 10 балів = 40 балів
	Всього за результатами поточного контролю:	50
	Підсумковий контроль: екзамен	50
	Всього	100
Викладач/ викладачі	Філатова Л.Д., к.ф.-м.н., доцент	
Забезпечення	1.Мультимедійний проектор, ноутбук; 2.Інтерактивна дошка; 3.Комп'ютери.	