

Назва дисципліни		Комп'ютерне моделювання складних економічних систем			
Рівень вищої освіти		другий (магістерський) рівень			
Назва спеціальності		051 Економіка			
Назва спеціалізації		Економіка підприємства			
Форма навчання		денна			
Кафедра, що забезпечує		Економічної кібернетики та інформаційних технологій			
курс	1	семестр	10	Викладач	Соколовська З.М.
А	Мета і задачі дисципліни				
	<p>Мета дисципліни. Формування комплексу знань стосовно сучасних напрямків комп'ютерного моделювання складних економічних систем та набуття прикладних навичок щодо застосування методів імітаційного моделювання до розв'язання економічних задач.</p> <p>Задачі:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Ознайомити з концептуальними основами комп'ютерного моделювання економічних систем. – Ознайомити з сучасними методологічними підходами комп'ютерного (імітаційного) моделювання. – Ознайомити з інструментальними засобами комп'ютерного моделювання. – Ознайомити з технологією планування імітаційних експериментів. – Надати прикладні навички розробки імітаційних моделей економічних процесів та систем на сучасних програмних платформах. – Надати прикладні навички проведення імітаційних експериментів, аналізу отриманих результатів, оцінки адекватності моделі. 				
В	Тематика дисципліни				
	<ol style="list-style-type: none"> 1. Загальні принципи комп'ютерного моделювання. 2. Концептуальні основи комп'ютерного моделювання складних економічних систем. 3. Сучасні методологічні підходи комп'ютерного моделювання. 4. Технологія планування модельних експериментів. 5. Програмні засоби реалізації експериментів. 6. Пакет Ithink: загальні відомості. 7. Рівні представлення моделей у Ithink. 8. Користувальницький інтерфейс та загальні принципи роботи в середовищі Ithink. 9. Базові елементи технології Ithink. 10. Підмоделі в Ithink. 11. Технологія роботи з масивами. 12. Технологія роботи з вбудованими функціями. 13. Модель визначення стратегії розвитку компанії Microsoft. 14. Модель дистрибуторської мережі фармацевтичної компанії. 15. Модель бізнес-процесів авіакомпанії Lufthansa. 				
С	Стиль та методика навчання				
Організаційно-методичні форми вивчення	Лекційні заняття, лабораторний практикум.				
Форми контролю	Поточний контроль, модульні контрольні роботи, індивідуальні завдання, екзамен				
Д	Компетентності				
Загальні	<p>ЗК9. Здатність до абстрактного мислення, аналізу, синтезу та встановлення взаємозв'язків між явищами та процесами.</p> <p>ЗК16. Здатність проводити дослідження та презентувати результати.</p>				
Фахові	СК4. Здатність використовувати сучасні інформаційні технології та економіко-математичні методи і моделі для дослідження економічних та соціальних процесів.				

	СК11. Здатність до використання сучасних програмних платформ реалізації алгоритмів, економіко-математичних та імітаційних моделей
Е	Основні результати навчання
	<p>РН17.Формулювати, аналізувати та синтезувати рішення науково-практичних проблем на абстрактному рівні шляхом декомпозиції їх на складові.</p> <p>РН21.Проводити дослідження розвитку соціально-економічних систем та презентувати отримані результати.</p> <p>РН24. Обґрунтовувати рішення в умовах невизначеності, що потребують застосування нових підходів та економіко-математичного моделювання та прогнозування.</p> <p>РН25. Застосовувати сучасні інформаційні технології у соціально-економічних дослідженнях.</p> <p>РН31. Оволодіти інструментальними засобами програмних платформ імітаційного моделювання.</p> <p>РН32.Застосовувати сучасні програмні платформи для розробки імітаційних моделей та реалізації модельних експериментів.</p> <p>РН35. Знати можливості інформаційних та комунікаційних технологій, сучасних програмних продуктів для забезпечення реалізації завдань дослідження та професійної діяльності в економіці та управлінні.</p>