

<b>Назва дисципліни</b>		<b>Програмні платформи багатопідходного імітаційного моделювання</b>			
<b>Рівень вищої освіти</b>		другий (магістерський) рівень			
<b>Назва спеціальності</b>		051 Економіка			
<b>Назва спеціалізації</b>		Прикладна економіка			
<b>Форма навчання</b>		денна, заочна			
<b>Кафедра, що забезпечує</b>		Економічної кібернетики та інформаційних технологій			
курс	5	семестр	9	<b>Викладач</b>	Соколовська З.М.
<b>A</b>	<b>Мета і задачі дисципліни</b>				
	<p><b>Мета дисципліни.</b> Формування комплексу знань стосовно багатопідходної методології імітаційного моделювання та її застосування на базі програмної платформи AnyLogic.</p> <p><b>Задачі:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Ознайомити з методологічними основами багатопідходного моделювання.</li> <li>– Ознайомити з інструментальними засобами підтримки багатопідходної методології.</li> <li>– Ознайомити з загальними концепціями та технологією створення моделей на базі програмної платформи AnyLogic.</li> <li>– Надати знання стосовно інструментарію програмної платформи AnyLogic.</li> <li>– Надати практичні навички роботи в середовищі AnyLogic.</li> <li>– Надати практичні навички створення моделей та проведення імітаційних експериментів на платформі AnyLogic.</li> </ul>				
<b>B</b>	<b>Тематика дисципліни</b>				
	<p>Тема 1. Основи багатопідходного моделювання.</p> <p>Тема 2. Сучасні інструментальні засоби підтримки багатопідходного моделювання.</p> <p>Тема 3. Загальна характеристика системи AnyLogic.</p> <p>Тема 4. Користувальницький інтерфейс та загальні принципи роботи в середовищі AnyLogic.</p> <p>Тема 5. Технологія запуску моделей в AnyLogic.</p> <p>Тема 6. Параметри, змінні, колекції.</p> <p>Тема 7. Функції та діаграми дій.</p> <p>Тема 8. Завдання поведінки.</p> <p>Тема 9. Стохастичне моделювання в AnyLogic.</p> <p>Тема 10. Інструменти реалізації дискретно-подійного підходу в середовищі AnyLogic.</p> <p>Тема 11. Інструменти реалізації системної динаміки в середовищі AnyLogic.</p> <p>Тема 12. Агентне моделювання – загальна технологія роботи з об'єктами.</p> <p>Тема 13. Технологія забезпечення руху та взаємодії агентів.</p> <p>Тема 14. Експерименти та представлення результатів моделювання.</p> <p>Тема 15. Експорт моделей.</p>				
<b>C</b>	<b>Стиль та методика навчання</b>				
<b>Організаційно-методичні форми вивчення</b>	Лекційні заняття, лабораторний практикум, розрахунково-графічна робота				
<b>Форми контролю</b>	Поточний контроль, модульні контрольні роботи, індивідуальні завдання, екзамен				
<b>D</b>	<b>Компетентності</b>				
<b>Загальні</b>	ЗК9. Здатність до абстрактного мислення, аналізу, синтезу та встановлення взаємозв'язків між явищами та процесами				
<b>Фахові</b>	СК4. Здатність використовувати сучасні інформаційні технології та економіко-математичні методи і моделі для дослідження економічних та соціальних процесів.				

	<p>СК17. Здатність до планування комп'ютерних (імітаційних) експериментів на моделях економічних систем.</p> <p>СК18. Здатність до використання сучасних програмних платформ реалізації алгоритмів, економіко-математичних та імітаційних моделей</p>
<b>Е</b>	<b>Основні результати навчання</b>
	<p>РН9. Вміти використовувати методи та методики проведення наукових та прикладних досліджень.</p> <p>РН17. Формулювати, аналізувати та синтезувати рішення науково-практичних проблем на абстрактному рівні шляхом декомпозиції їх на складові.</p> <p>РН24. Застосовувати сучасні інформаційні технології у соціально-економічних дослідженнях.</p> <p>РН30. Оволодіти інструментальними засобами програмних платформ імітаційного моделювання.</p> <p>РН31. Застосовувати сучасні програмні платформи для розробки імітаційних моделей та реалізації модельних експериментів.</p> <p>РН32. Здійснювати планування імітаційних експериментів на моделях.</p> <p>РН33. Здійснювати аналіз результатів імітаційних експериментів та оцінку адекватності моделей.</p> <p>РН37. Володіти інструментарієм аналізу, моделювання, проектування для побудови математичних моделей економічних систем та виконання завдань дослідження та/або управління.</p>