Назва дисципліни: Теорія інтелектуальних систем прийняття рішень
Галузь знань: 05 Соціальні та поведінкові науки
Спеціальність: 051 Економіка
Освітня програма: Економічна кібернетика
Загальний обсяг: 120 годин / 4 кредити (в т.ч. на самостійну роботу 80 годин)
Кафедра, що забезпечує: економіки

Загальні положення

Завданням дисципліни є формування навичок та вмінь формувати та застосовувати адекватні математичні моделі та методи для прийняття обґрунтованих рішень щодо функціонування та розвитку економічних систем; якісно здійснювати постановку та розв‘язувати конкретні прикладні задачі щодо прийняття рішень з використанням економіко-математичних моделей та інформаційних технологій, здійснювати аналіз, обґрунтування рішень та вибір найкращого варіанту з низки альтернативних варіантів.

Мета: формування системи фундаментальних теоретичних і практичних навичок у галузі ідентифікації проблем прийняття рішень; опанування методів і систем підтримки прийняття рішень в економіці та бізнесі.

Результати навчання: студент повинен знати: основні поняття, положення, завдання, засади теорії прийняття управлінських рішень; етапи процесу прийняття рішень; концептуальні положення, переваги та обмеженість системної парадигми; принципи та методи системного аналізу; базові засоби штучного інтелекту і їх застосування в системах оброблення інформації; загальну схему генетичних алгоритмів. Вміти: використовувати орієнтовані на знання системи підтримки прийняття рішень; використовувати технології експертних систем у системах підтримки прийняття рішень; застосовувати нейронні мережі для обробки інформації; використовувати доступне програмне забезпечення генетичних алгоритмів

Програма навчальної дисципліни

Змістовний модуль 1. Теорія інтелектуальних систем прийняття рішень: концептуальні положення

Тема 1. Основні поняття теорії інтелектуальних систем прийняття рішень

Тема 2. Методологічні засади побудови інтелектуальних систем прийняття рішень.

Змістовний модуль 2. Моделювання знань в інтелектуальних системах прийняття рішень

Тема 3. Системна парадигма у прийнятті рішень.

Тема 4. Аналіз та оцінювання ризику в прийнятті рішень.

Змістовний модуль 3. Технології прийняття рішень в інтелектуальних системах

Тема 5. Теорія та інструментарій генетичних алгоритмів у прийнятті рішень.

Тема 6. Синтез штучних нейронних мереж, генетичних алгоритмів у прийнятті рішень

Критерії оцінювання

Для оцінювання відповідей студентів з навчальної дисципліни використовуються наступні критерії:

– рівню «зараховано» відповідає теоретично правильна і вичерпна відповідь на поставлене питання, у якій студент показав всебічне системне знання програмного матеріалу; засвоєння основної та додаткової літератури; чітке володіння понятійним апаратом, методами, методиками та інструментами, вивчення яких передбачене програмою дисципліни; уміння використовувати знання для аналізу соціального життя суспільства та аргументувати своє ставлення до відповідних категорій, закономірностей, випадковостей, суспільних явищ і процесів (60 балів та більше);

Система накопичення балів

Складові (у балах)	Практичні роботи	Поточний контроль	Загальна кількість балів
I модульний контроль (1-8 навчальний тиждень)	30 (3 практичні роботи по 10 балів)	20	**50**
II модульний контроль (9-16 навчальний тиждень)	40 (4 практичні роботи по 10 балів)	10	**50**
Загальна кількість балів	**70**	**30**	**100 балів**

– рівню «незараховано» відповідає неправильна або неповна відповідь на запитання, у якій студент продемонстрував значні прогалини у знаннях з основного програмного матеріалу; ухилився від аргументувань; показав незадовільні знання понятійного апарату і спеціальної літератури чи взагалі нічого не відповів (менше 60 балів).

Шкала оцінювання: національна та ECTS

Сума балів за всі види навчальної діяльності	Оцінка ECTS	**Оцінка за національною шкалою**
		для заліку
90-100	A	зараховано
82–89	B	
75–81	C	
67–74	D	
60–66	E	
35–59	FX	не зараховано з можливістю повторного складання
1–34	F	не зараховано з обов’язковим повторним вивченням дисципліни