

Назва. Інтелектуальні ІУС і технології їх розробки

Тип. Вибіркова

Рік навчання. 2019–2020.

Семестр. I.

Кількість кредитів ЄКТС. 5.

ШБ лектора, науковий ступінь, посада. Руденко О.Г., докт. техн. н., проф.

Результати навчання.

здатність вирішувати задачі аналізу та використання методів інтелектуалізації при дослідженні інформаційних систем;

здатність створювати моделі та проводити комп'ютерне моделювання систем різноманітного призначення;

здатність проводити розрахунки з моделювання та проектування автоматизованих систем управління;

здатність застосовувати сучасні програмні продукти, ІТ-технології та технологічні засоби у професійній діяльності;

здатність формувати структури, налагоджувати параметри експертних систем;

вміння працювати з інтерфейсом та знати базову функціональність готових програмних продуктів;

здатність виконувати комп'ютерне моделювання систем для різних технічних задач оптимізацією управління динамічними економічними та соціальними системами.

Обов'язкові попередні навчальні дисципліни. " Вища математика ", "Дискретна математика ", "Теорія ймовірностей та математична статистика", "Технологія створення програмних продуктів".

Зміст.

Основні напрями досліджень в галузі ІС. Технології інтегрованих ІС загального призначення. Еволюційні аналоги в штучних ІС. Базис знань ІС. Методи та засоби реалізації ІС. Технології розробки експертних систем. Інтелектуальні мультиагентні системи. ІС, що засновані на штучних нейронних мережах. Технічні і програмні засоби реалізації ІС. Приклади сучасних ІС.

Рекомендовані джерела.

1. Люгер Дж.Ф. Искусственный интеллект: Стратегии и методы решения сложных проблем / Люгер Джордж Ф.; Пер.с англ. – 4-е изд. – М.: Вильямс, 2005. – 864с.

2. Рассел С. Искусственный интеллект: Современный подход / Рассел Стюарт, Норвиг Питер; Пер.с англ. - 2-е изд. – М.: Вильямс, 2006. – 1408с.

3. Андрейчиков А.В., Андрейчикова О.Н. Интеллектуальные информационные системы: Учебник. – М.: Финансы и статистика, 2006. –

4. Гаврилова Т.А., Хорошевский В.Ф. Базы знаний интеллектуальных систем. – М.: ФИЗМАТЛИТ, 2003. –
5. Джексон П. Введение в экспертные системы.: Пер. с англ.: Учеб. пос. – М.: Учеб. пос. – М.: Издательский дом "Вильямс", 2001. –
6. Л.В. Путькина Л.В., Пискунова Т.Г. Интеллектуальные информационные системы: учеб. пособие. – СПб: Изд-во СПбГУП, 2008. –
7. Матвеев М.Г. Модели и методы искусственного интеллекта. Применение в экономике: Учеб. пособие / М.Г. Матвеев, А.С. Свиридов, Н.А. Алейникова. – М.: Финансы и статистика; ИНФА-М, 2008. –
8. Представление и использование знаний: Пер. с англ. / Под ред. Х. Уэно, М. Исидзука. – М.: Мир, 1989. –
9. Смолин Д.В. Введение в искусственный интеллект: конспект лекций. – 2-е изд. – М.: ФИЗМАТЛИТ, 2007. – 358 с.
10. Ясницкий Л.Н. Введение в искусственный интеллект: Учеб. пособие. – М.: Издательский центр "Академия", 2005. – 286 с.

Методи навчання.

Лекції та лабораторні заняття з використанням інформаційних технологій.

Методи оцінювання:

- поточний контроль (опитування);
- підсумкова контрольна робота
- підсумковий контроль (іспит).

Мова навчання. Українська.