

АНОТАЦІЯ

навчальної дисципліни «Інтелектуальний аналіз даних»

Дисципліна «Інтелектуальний аналіз даних» належить до вибіркового дисциплін. Вона забезпечує професійний розвиток та спрямована на дослідження процесів виявлення знань, оволодіння методами та алгоритмами Data Mining. Розглядаються питання аналізу, обробки і даних. Досліджуються основи побудови інформаційних систем, орієнтованих на застосування стандартів Data Mining, вивчення особливостей прийняття управлінських рішень на основі інтелектуального аналізу інформації, отримання практичних навичок використання програмного забезпечення для аналізу даних.

Мета навчальної дисципліни: Підготувати здобувача вищої освіти до ефективного використання як класичних так і сучасних методів інтелектуального аналізу даних та обробки інформації з метою створення елементів інтелектуальних систем аналізу даних; допомогти набутти навички практичної роботи з технічними засобами для інтелектуального аналізу даних.

Завдання: Формування у здобувача вищої освіти теоретико-практичного базису щодо сучасних підходів і методик аналізу даних та впровадження даних алгоритмів у роботу інтелектуальних систем.

Результати навчання:

Знати:

- основні поняття та визначення інтелектуального аналізу даних;
- моделі та методи їх побудови та аналізу залежностей у масивах;
- обов'язкові етапи створення моделей машинного навчання;
- сучасні програмні засоби для проектування і розробки систем інтелектуального аналізу даних;
- критерії порівняння моделей і методів інтелектуального аналізу даних.

Вміти:

- обґрунтовувати й аналізувати вибір типу моделі та методу інтелектуального аналізу даних при вирішенні відповідних практичних задач;
- використовувати сучасні програмні засоби для проектування та дослідження систем інтелектуального аналізу даних;
- аналізувати результати побудови та використання систем інтелектуального аналізу даних при вирішенні прикладних задач.

Зміст навчальної дисципліни за темами: Тема 1. Вступ до аналізу даних. Тема 2. Підготовка даних. Основні етапи та алгоритми препроцесінгу даних. Класифікація. Навчання з вчителем. Тема 4. Навчання без вчителя. Тема 5. Аналіз тексту. Основи комп'ютерної лінгвістики. Тема 6. Аналіз часових рядів. Тема 7. Ансамблеві класифікатори. Бегінг, Бустінг.