

Анотація до дисципліни «Інтелектуальний аналіз даних»

Дисципліна	Інтелектуальний аналіз даних
Кафедра	Комп'ютерних наук та інженерії програмного забезпечення
Рівень ВО	Перший (бакалаврський)
Мета	Отримання теоретичних знань, практичних умінь і навичок по застосуванню сучасних методів інтелектуального аналізу даних у різних сферах людської діяльності. Вивчення технології проведення комплексного аналізу даних з метою прийняття рішень на основі використання моделей, методів і систем інтелектуального аналізу даних. Набуття навичок користування програмними засобами і аналітичними платформами для пошуку закономірностей в масивах даних.
Зміст (теми) дисципліни	<p>Тема 1. Вступ до аналізу даних Knowledge discovery Навчання з підкріпленням</p> <p>Тема 2. Підготовка даних Особливості роботи з числовими та категоризованими даними Особливості роботи з неструктурованими та напівструктурованими даними</p> <p>Тема 3. Класифікація. Навчання з вчителем Види алгоритмів побудови дерев рішень Використання SVM та KNN для розпізнавання зображень</p> <p>Тема 4. Навчання без вчителя. Manifold Learning Gaussian Mixture Models Kernel Density Estimation</p> <p>Тема 5. Аналіз тексту. Основи комп'ютерної лінгвістики. Word Embeddings</p> <p>Тема 6 Аналіз часових рядів Сезонні ARMA та ARIMA-моделі Фрактальні та вейвлет методи роботи з часовими рядами</p> <p>Тема 7. Ансамблеві класифікатори. Градієнтний бустінг.</p>