

Код та назва дисципліни	2-126-02 Багатовимірні моделі даних / Multidimensional data models
Рекомендується для галузі знань <i>(спеціальності, освітньої програми)</i>	12 Інформаційні технології
Кафедра	Кафедра інженерії програмного забезпечення та інформаційних технологій
П.І.П. НПП (за можливості)	
Рівень ВО	другий (магістерський)
Курс, семестр <i>(в якому буде викладатись)</i>	1 курс
Мова викладання	українська
Пререквізити <i>(передумови вивчення дисципліни)</i>	Навички роботи з базами даних
Що буде вивчатися	Концептуальна модель організації даних. Реляційна і багатовимірні моделі. Структура моделі даних. Варіанти організації. Тривимірні моделі даних. Гіперкубічна модель. Полікубічна модель. Операції над даними: зріз, згортка, деталізація, обертання. Переваги та недоліки багатовимірної моделі. Правила Кодда ідентифікації додатків багатовимірного аналізу. Тест FASMI (Fast Analysis Of Shared Multidimensional Information). OLAP-технологія оперативної аналітичної обробки інформації. Концепція сховища даних. Процес консолідації.
Чому це цікаво/треба вивчати	Для вирішення проблем значної тривалості процедури формування аналітичної звітності, відсутності системного підходу до аналізу даних та неможливості оперативного застосування в повному масштабі результатів аналізу на всіх рівнях управління - стало використання багатовимірних моделей.
Чого можна навчитися <i>(результати навчання)</i>	Знати і системно застосовувати підходи багатовимірного логічного подання структури інформації при описі і в операціях з даними. Аналізувати, оцінювати і вибирати методи, сучасні програмно-апаратні інструментальні та обчислювальні засоби, технології, алгоритмічні та програмні рішення для ефективного виконання конкретних виробничих задач з галузі інформаційних технологій.
Як можна користуватися набутими знаннями і вміннями <i>(компетентності)</i>	Здатність підтримувати багатовимірну модель даних на концептуальному рівні. Мати навички аналітичного опрацювання агрегованих і прогнозованих даних. Здатність аналізувати предметні області, формувати, аналізувати та моделювати вимоги до програмного забезпечення. Здатність розвивати і реалізовувати нові конкурентоспроможні ідеї в інженерії програмного забезпечення.
Інформаційне забезпечення	Конспект лекцій, презентації лекцій, методичні рекомендації до виконання лабораторних робіт. Використання мультимедійного обладнання
Види навчальних занять <i>(лекції, практичні, семінарські, лабораторні заняття тощо)</i>	Лекції. Практичні/лабораторні заняття
Вид семестрового контролю	Диференційований залік
Максимальна кількість здобувачів	90
Мінімальна кількість здобувачів <i>(тільки для мовних та творчих дисциплін)</i>	