| Код та назва дисципліни | **2-126-02\_Багатовимірні моделі даних\_I\_2** |
| --- | --- |
| Рекомендується для галузі знань *(спеціальності, освітньої програми)* | 12 Інформаційні технології |
| Кафедра | Математичного забезпечення ЕОМ |
| П.І.П. НПП (за можливості) |  |
| Рівень ВО | другий (магістерський) |
| Курс, семестр *(в якому буде викладатись)* | 1 курс |
| Мова викладання | українська |
| Пререквізити *(передумови вивчення дисципліни)* | Навички роботи з базами даних |
| Що буде вивчатися | Концептуальна модель організації даних. Реляційна і багатовимірна моделі. Структура моделі даних. Варіанти організації. Тривимірна модель 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 *(результати навчання)* | 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 уміннями *(компетентності)* | Здатність підтримувати багатовимірну модель даних на концептуальному рівні.  Мати навички аналітичного опрацювання аґреґованих і проґнозованих 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  *(лекції, практичні, семінарські, лабораторні заняття тощо)* | Лекції. Практичні/лабораторні заняття |
| Вид семестрового контролю | Диференційований залік |
| Максимальна кількість здобувачів | 90 |
| Мінімальна кількість здобувачів *(тільки для мовних та творчих дисциплін)* | 12 |

Декан факультету \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Олена КІСЕЛЬОВА