

## Розширений план лекцій з дисципліни

### «ТЕОРІЯ ЗБЕРІГАННЯ ТА ОБРОБКИ ІНФОРМАЦІЇ»

Лекційних годин – 30

Викладач – Блажко О.А.

#### ЗМІСТОВИЙ МОДУЛЬ 1

**Тема 1.** Інформаційна система як система зберігання та обробки інформації.

**Лекція 1.** Інформаційна система як система управління інформацією.

**Лекція 2.** Архітектура інформаційних систем та загальний процес проектування.

#### ЗМІСТОВИЙ МОДУЛЬ 2

**Тема 2.** Моделі розподіленої обробки даних.

**Лекція 3.** Складна обробка даних на основі регулярних виразів та аналітичних функцій.

**Лекція 4.** Моделі розподіленої обробки даних.

**Лекція 5.** Реалізація *DBS*-моделі.

**Лекція 6.** Мова програмування *PL/SQL* СКБД *Oracle*.

**Лекція 7.** Проектування збережених процедур та функцій.

**Лекція 8.** Проектування тригерів на мові *PL/SQL*.

#### ЗМІСТОВИЙ МОДУЛЬ 3

**Тема 3.** Інформаційна система як середовище транзакцій.

**Лекція 9.** Ізоляція транзакцій. Аналіз продуктивності та коректності.

**Лекція 10.** Реалізація механізму ізоляції транзакцій в термінах блокування.

#### ЗМІСТОВИЙ МОДУЛЬ 4

**Тема 4.** Механізми інтеграції даних.

**Лекція 11.** Зберігання напівструктурованих даних в форматі *XML*.

**Лекція 12.** Доступ до *XML*-даних засобами СКБД.

#### ЗМІСТОВИЙ МОДУЛЬ 5

**Тема 5.** Продуктивність та надійність роботи систем зберігання та обробки інформації.

**Лекція 13.** Моделювання роботи інформаційних систем.

**Лекція 14.** Керування роботою оптимізатора виконання операцій в промислових СКБД.

**Лекція 15.** Забезпечення надійності роботи СУБД.