

ОСНОВИ АДМІНІСТРУВАННЯ БАЗ ДАНИХ

Циклова комісія, яка забезпечує викладання
фундаментальних дисциплін та інформаційних технологій
Відділення підприємництва та інформаційних технологій

Лектор	Голуб Євгенія Сергіївна
Семестр	8-й
Освітньо-професійний ступінь	Фаховий молодший бакалавр
Кількість кредитів ЄКТС	3
Форма контролю	Диференційований залік
Аудиторні години	52 (з них 26 год. лекцій, 26 год. лабораторних)

Загальний опис дисципліни

Метою вивчення дисципліни «Основи адміністрування баз даних» є формування базових концептуальних представлень по одному з найважливіших напрямку розвитку інформаційних технологій - технології баз даних (БД), системних теоретичних і практичних знань з основ побудови і функціонування БД і сховищ даних (СД) та їх адміністрування.

Завданням дисципліни є дати студентам основні уявлення (знання) про організацію та призначення баз даних та систем адміністрування базами даних, основних принципів їхньої побудови і місця в практичній діяльності по керуванню фінансами і бізнесом підприємств, формування знань і навичок як звичайного користувача, так і адміністратора БД.

У результаті вивчення навчальної дисципліни студент повинен знати принципи сучасної організації баз даних і систем баз даних, основні категорії і поняття баз даних, реляційну та інші моделі представлення даних, методи проектування та нормалізації баз даних, сучасні технології обробки даних, основи адміністрування баз даних. Вміти будувати модель предметної області і створити відповідну їй базу даних, організувати обробку інформації в базі даних, організувати забезпечення цілісності бази даних, формулювати запити до бази даних мовою QBE і SQL, організувати захист бази даних, працювати із СУБД Microsoft Access і SQL Server по створенню баз даних.

Теми лекцій

1. Вступ до теорії баз даних та СУБД.
2. Проектування реляційних баз даних.
3. Класифікація та порівняння СУБД
4. Етапи створення та нормалізації БД
5. Мови запитів SQL та QBE
6. Захист та супровід БД
7. Інструменти адміністратора БД

Теми лабораторних занять

1. Теорія та класифікація СУБД
2. Проектування реляційних баз даних
3. Таблиці, Відношення, Ключові поля. Процес нормалізації структури.
4. Правила побудови запитів засобами мови SQL та QBE
5. Вкладені запити. Фільтрація, сортування та групування отриманих результатів
6. Захист та цілісність БД
7. Інструменти адміністратора БД