

Назва. БАЗИ ДАНИХ.

Тип. Обов'язкова.

Рік навчання. 2019/2020.

Семестр. 5, 6.

Лектор, вчене звання, науковий ступінь, посада. Силенок Г. А., канд. пед. наук, доцент кафедри інформаційних систем і технологій.

Результати навчання. Отримання студентами знань з області проектування та розробки баз даних: проводити аналіз проблемної області, для якої створюється база даних; проектувати реляційну модель бази даних; реалізовувати моделі в середовищі системи управління базою даних; самостійно опанувати нові методи та технології організації баз даних; обирати інформаційну технологію для зберігання й обробки даних предметних областей підприємств транспорту; отримувати з БД економічну інформацію щодо діяльності підприємства у певній формі; на основі БД виконувати аналіз діяльності підприємства у певних умовах ; за допомогою даних БД та відповідного критерію відбирати варіант для для реалізації; оформляти обраний варіант дії у керуюче рішення для реалізації.

Зміст. Основні поняття БД. Моделі баз даних. Нормалізація баз даних. Мова структурованих запитів SQL. Життєвий цикл та методологія проектування. Етапи проектування БД. Логічне та фізичне моделювання даних. Інфологічне моделювання. ER–схеми бази даних. Microsoft SQL Server. Типи даних. Об'єкти Microsoft SQL Server. Таблиці. Представлення. Тригери. Процедури. Функції. Створення та обробка реляційної бази даних в системі керування базами даних MySQL. Адміністрування БД.

Рекомендовані джерела та інші навчальні ресурси/засоби.

1. Getting Started with MySQL [Електронний ресурс] – Режим доступу до ресурсу: <https://dev.mysql.com/doc/mysql-getting-started/en/>.

2. MySQL Documentation [Електронний ресурс] – Режим доступу до ресурсу: https://docs.oracle.com/cd/E17952_01/index.html.

3. Бондарь А.Г. Microsoft SQL Server 2014. / Бондарь А.Г. – СПб.: БХВ-Петербург, 2015. – 592 с.

4. Техническая документация по SQL Server [Електронний ресурс] – Режим доступу до ресурсу: <https://docs.microsoft.com/ru-ru/sql/sql-server/?view=sql-server-2017>.

5. Шварц Б. MySQL по максимуму / Б. Шварц, П. Зайцев, В. Ткаченко. – Питер: СПб, 2018. – 864 с.

Заплановані навчальні заходи та методи викладання. Лекції, лабораторні заняття, захист курсових робіт.

Методи оцінювання:

– поточний контроль (опитування, тестування, курсова робота);

– підсумковий контроль (екзамен).

Мова навчання та викладання. Українська.