

Б1.В.ДВ.4.2 Администрирование корпоративных баз данных

Целью изучения дисциплины является формирование компетенций:

- ОПК-5 - владением методами и средствами получения, хранения, переработки и трансляции информации посредством современных компьютерных технологий, в том числе в глобальных компьютерных сетях;
- ПК-7 - способностью осуществлять сбор, анализ научно-технической информации, отечественного и зарубежного опыта по тематике исследования;
- ПК-13 - способностью прогнозировать развитие информационных систем и технологий.

В результате изучения дисциплины студент должен:

Знать:

- Архитектуру современных СУБД (ОПК-5);
- Методики распределенной обработки данных (ПК-7);
- Методики обеспечения сетевой организации СУБД (ПК-7);
- Методики защиты и восстановления данных (ПК-13).

Уметь:

- Проектировать структуру базы данных (ОПК-5);
- Обобщать накапливаемый опыт в проектировании баз данных (ПК-7);
- Формировать техническое задание на разработку баз данных (ОПК-5);
- Обеспечивать оптимизацию работы СУБД (ПК-13).

Владеть:

- Современными инструментами администрирования СУБД (ОПК-5, ПК-7);
- Методикой сетевой организации СУБД (ПК-13).

Дисциплина включает следующие разделы:

- Введение
- Модели данных. Классификация СУБД. Основные характеристики.
- Проектирование баз данных
- Архитектура современных СУБД.
- Управление транзакциями
- Программные конструкции. Процедуры и пакеты. Триггеры баз данных. Зависимости между объектами схемы.
- Администрирование СУБД.
- Распределенная обработка и распределенные базы данных.