

АННОТАЦИЯ

рабочей программы дисциплины

Б1.В.ДВ.08.02 «Основы теории моделей данных»

по направлению подготовки бакалавриата

09.03.01 «Информатика и вычислительная техника»

направленность подготовки

«Вычислительные машины, комплексы, системы и сети»

1. Основные разделы дисциплины

Назначение и основные компоненты системы баз данных; обзор современных систем управления базами данных (СУБД); уровни представления баз данных; понятия схемы и подсхемы; модели данных; иерархическая, сетевая и реляционная модели данных; схема отношения; язык манипулирования данными для реляционной модели; реляционная алгебра и язык SQL; проектирование реляционной базы данных, функциональные зависимости, декомпозиция отношений, транзитивные зависимости, проектирование с использованием метода сущность - связь; изучение одной из современных СУБД по выбору; создание и модификация базы данных; поиск, сортировка, индексирование базы данных, создание форм и отчетов; физическая организация базы данных; хешированные, индексированные файлы; защита баз данных; целостность и сохранность баз данных.

2. Объем курса, виды учебной работы и формы промежуточной аттестации:

Очная форма обучения:

Трудоемкость дисциплины:	- 4 зачетные единицы
Всего часов	- 144 час.
Из них:	
Аудиторная работа	- 72 час.
Из них:	
лекций	- 36 час.
практических занятий	- 36 час.
Самостоятельная работа	- 72 час.
Формы промежуточной аттестации:	
дифференцированный зачет	- 6 семестр