

АННОТАЦИЯ

рабочей программы дисциплины

Б1.О.05 «Базы данных»

по направлению подготовки бакалавриата

01.03.02 «Прикладная математика и информатика»

направленность подготовки

«Прикладная математика»

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 зачетных единиц
Всего часов	- 144 час.
Из них:	
Аудиторная работа	- 72 час.
Из них:	
лекций	- 18 час.
практических занятий	- 18 час.
лабораторных работ	- 36 час.
Самостоятельная работа	- 72 час.
Формы промежуточной аттестации:	
дифференцированный зачет	- 6 семестр