

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ОРЕНБУРГСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»
Кафедра «Автоматизированные системы обработки информации и управления»**

**Методические рекомендации для
самостоятельной работы обучающихся по дисциплине**

Б1.В.ДВ.08.01 СУБД

**Направление подготовки (специальность) 27.03.04 Управление в технических
системах**

Форма обучения заочная

СОДЕРЖАНИЕ

1. Организация самостоятельной работы.....	3
2. Методические рекомендации по самостоятельному изучению вопросов.....	9
3. Методические рекомендации по подготовке к занятиям.....	10
2.1 Практическая работа №1 СУБД	
2.2 Практическая работа №2 Способы разработки и выполнения приложений	
2.3 Практическая работа №3 Метод нормальных форм	

1. ОРГАНИЗАЦИЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ

1.1. Организационно-методические данные дисциплины

№ п.п.	Наименование темы	Общий объем часов по видам самостоятельной работы				
		подготовка курсового проекта (работы)	подготовка реферата/эссе	индивидуальные домашние задания (ИДЗ)	самостоятельное изучение вопросов (СИВ)	подготовка к занятиям (ПкЗ)
1	2	3	4	5	6	7
1	Раздел 1 Введение в СУБД				14	20
2	Тема 1 Базы данных и информационные системы. Архитектура ИС				4	5
3	Тема 2 СУБД				4	5
4	Тема 3 Локальные информационные системы				4	5
5	Тема 4 Способы разработки и выполнения приложений				2	5
6	Раздел 2 Проектирование баз данных				8	18
7	Тема 5 Проблемы проектирования				4	9
8	Тема 6 Метод нормальных форм				4	9

2. МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПО САМОСТОЯТЕЛЬНОМУ ИЗУЧЕНИЮ ВОПРОСОВ

2.1 Современные системы управления базами данных

При изучении вопроса необходимо обратить внимание на современные системы управления базами данных., особенности систем управления БД.

2.2 Средства создания и модификации объектов базы данных.

При изучении вопроса необходимо обратить внимание на особенности архитектуры СУБД.

1. Понятие модели данных
2. Иерархическая модель данных
3. Сетевая модель данных

4. Реляционная модель данных
1. Понятие домена, атрибута, кортежа, отношения.
2. Табличное представление отношения.

Понятие домена, атрибута, кортежа, отношения. Табличное представление отношения.

При изучении вопроса необходимо обратить внимание на особенности

1. Особенности языков описания и манипулирования данными в реляционной модели.
2. Языки запросов, основанные на реляционном исчислении. Структурный язык запросов SQL.

2.4 Создание локального приложения в СУБД

При изучении вопроса необходимо обратить внимание на особенности физической модели данных, особенности администрирования БД.

2.5-6 Анализ данных, Нормализация отношений, Графическое представление.

Отображение на реляционную модель, Отображение на иерархическую модель,

Отображение на сетевую модель

При изучении вопроса необходимо обратить внимание на назначение словаря данных.

При изучении вопроса необходимо обратить внимание на средства создания и модификации объектов базы данных.

3. МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ПОДГОТОВКЕ К ЗАНЯТИЯМ

3.1 СУБД

При подготовке к занятию необходимо обратить внимание на современные системы управления базами данных., понятия базы данных, базы знаний

3.2 Способы разработки и выполнения приложений

При подготовке к занятию необходимо обратить внимание на особенности систем управления БД, методы разработки приложений в различных СУБД

3.3 Метод нормальных форм

При подготовке к занятию необходимо обратить внимание на особенности архитектуры СУБД.

При подготовке к занятию необходимо обратить внимание на средства создания локального приложения в СУБД., понятие нормальной формы, переход от одной формы к другой