

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ  
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«ОРЕНБУРГСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»**

**Методические рекомендации для  
самостоятельной работы обучающихся по дисциплине  
Б1.Б.27 Информационные технологии**

**Направление подготовки** 10.03.01 Информационная безопасность

**Профиль подготовки** Безопасность автоматизированных систем

**Квалификация выпускника** бакалавр

**Форма обучения** очная

## **СОДЕРЖАНИЕ**

- 1. Организация самостоятельной работы .....**
- 2. Методические рекомендации по самостоятельному изучению вопросов .....**
- 3. Методические рекомендации по подготовке к занятиям .....**

## 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 (СИБ)	подготовка к занятиям (ПкЗ)
1	2	3	4	5	6	7
1	Общие сведения об информационных технологиях				4	
2	Классификация информационных технологий				4	
3	Использование Visual Basic for Applications				4	2
4	Понятие базы данных				4	2
5	Архитектура СУБД				4	
6	СУБД ACCESS				4	2
7	Работа с MathCAD				4	2
8	Решение систем линейных алгебраических уравнений в MathCAD				4	2
9	Аппаратные средства связи.				4	2
10	Локальные и глобальные вычислительные сети.				4	2
11	Организация беспроводных сетей.				4	2
12	Работа в HTML				4	2

## 2. МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПО САМОСТОЯТЕЛЬНОМУ ИЗУЧЕНИЮ ВОПРОСОВ

### 2.1 Общие сведения об информационных технологиях.

При изучении вопроса необходимо обратить внимание на следующие особенности:

Обеспечивающие и функциональные ИТ

## **2.2 Классификация информационных технологий.**

При изучении вопроса необходимо обратить внимание на следующие особенности:

Классификация по классу реализуемых технологических операций

## **2.3 Использование Visual Basic for Applications.**

При изучении вопроса необходимо обратить внимание на следующие особенности:

Организация «разветвлений» в VBA

## **2.4 Понятие базы данных.**

При изучении вопроса необходимо обратить внимание на следующие особенности:

Компоненты банка данных

## **2.5 Архитектура СУБД.**

При изучении вопроса необходимо обратить внимание на следующие особенности:

Методы синтаксической и семантической оптимизации запросов

## **2.6 СУБД ACCESS.**

При изучении вопроса необходимо обратить внимание на следующие особенности:

Макросы и модули в СУБД MS ACCESS

## **2.7 Работа с MathCAD.**

При изучении вопроса необходимо обратить внимание на следующие особенности:

Массивы в MathCAD.

## **2.8 Решение систем линейных алгебраических уравнений в MathCAD.**

При изучении вопроса необходимо обратить внимание на следующие особенности:

Задачи оптимизации

## **2.9 Аппаратные средства связи.**

При изучении вопроса необходимо обратить внимание на следующие особенности:

Асимметричная цифровая абонентская линия

## **2.10 Локальные и глобальные вычислительные сети.**

При изучении вопроса необходимо обратить внимание на следующие особенности:

FidoNet

## **2.11 Организация беспроводных сетей.**

При изучении вопроса необходимо обратить внимание на следующие особенности:

Антенны. Распространение сигнала

## **2.12 Работа в HTML**

При изучении вопроса необходимо обратить внимание на следующие особенности:

Изображения в HTML. Графические форматы.

### **3. МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ПОДГОТОВКЕ К ЗАНЯТИЯМ**

#### **3.1**

При подготовки к занятию необходимо обратить внимание на следующие моменты:

#### **3.2**

При подготовки к занятию необходимо обратить внимание на следующие моменты:

#### **3.3**

При подготовки к занятию необходимо обратить внимание на следующие моменты:

#### **3.4**

При подготовки к занятию необходимо обратить внимание на следующие моменты:

#### **3.5**

При подготовки к занятию необходимо обратить внимание на следующие моменты:

#### **3.6**

При подготовки к занятию необходимо обратить внимание на следующие моменты:

#### **3.7**

При подготовки к занятию необходимо обратить внимание на следующие моменты:

#### **3.8**

При подготовки к занятию необходимо обратить внимание на следующие моменты:

#### **3.9**

При подготовки к занятию необходимо обратить внимание на следующие моменты: