

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ОРЕНБУРГСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»
Кафедра «Организация технологических процессов»**

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

Б1.В.ДВ.04.02 Компьютерные сети

**Направление подготовки (специальность) 38.03.02 Менеджмент
Профиль образовательной программы Производственный менеджмент
Форма обучения заочная**

СОДЕРЖАНИЕ

1. Организация самостоятельной работы	3
2. Методические рекомендации по самостоятельному изучению вопросов	4
3. Методические рекомендации по подготовке к занятиям	10

1. ОРГАНИЗАЦИЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ

1. Организация самостоятельной работы

1.1. Организационно-методические данные дисциплины

№ п.п	Наименование тем	Количество часов по видам самостоятельной работы				
		подготовка курсовой работы (проекта)	подгото вка реферат ов	подго товка ИДЗ	самостоя тельное изучение вопросов	подгото вка к занятия м
1	Модульная единица 1 Общие сведения о компьютерных сетях	-	-	-		
2	Модульная единица 2 Коммутация	-	-	-		10
3	Модульная единица 3 Линии связи	-	-	-	5	
4	Модульная единица 4 Сетевые модели	-	-	-		
5	Модульная единица 5 Сетевое оборудование	-	-	-	5	
6	Модульная единица 6 Протоколы маршрутизации	-	-	-	10	10
7	Модульная единица 7 Протокол TCP/IP	-	-	-		
8	Модульная единица 8 Разновидности архитектуры сетей	-	-	-	10	
9	Модульная единица 9 Способы модуляции	-	-	-	10	
10	Модульная единица 10 Высокопроизводительные магистрали	-	-	-		
11	Модульная единица 11 Сетевые ОС	-	-	-		10
12	Модульная единица 12 Технология TokenRing	-	-	-	10	
13	Модульная единица 13 Технология Frame Relay.	-	-	-	10	3
	Итого	-	-	-	60	30

2. МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПО САМОСТОЯТЕЛЬНОМУ ИЗУЧЕНИЮ ВОПРОСОВ

2.1. Рассматриваемые вопросы

Тема 2. Линии связи

1. Типы линий связи

Тема 3 Сетевое оборудование

1. Повторители, концентраторы

Тема 6. Протоколы маршрутизации

1. Назначение, типы.

Тема 8. Разновидности архитектуры сетей

1. Понятие архитектуры

Тема 9 Способы модуляции

1. Понятия модуляции, демодуляции

Тема 12. Технология TokenRing

1. Концентраторы TR

Тема 13

1. Область использования.

2.3 Данные вопросы рассматриваются студентами самостоятельно, при изучении вопросов необходимо делать краткий конспект в тетради для лучшего их усвоения в объеме 0,5-1 страницы. Всю информацию по данным вопросам можно найти в основной и дополнительной литературе, необходимой для изучения дисциплины «Информатика», а также используя научные журналы, сайты Интернета. Данные вопросы не должны представлять особой сложности для самостоятельного изучения их студентами, в силу того, что все основные вопросы представленных тем, рассматриваются ими в полном объеме на лекциях и лабораторных занятиях.

3. МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ПОДГОТОВКЕ К ЗАНЯТИЯМ

3.1 Коммутация

3.1.1 Вопросы к занятию

1. Способы коммутации.
2. Разделение каналов по времени.
3. Разделение каналов по частоте.

3.1.2 При подготовке к занятию необходимо акцентировать внимание студентов на управление коммутатором через Web-интерфейс и изучение таблицы коммутации

3.2 . Протоколы маршрутизации

3.2.1 Вопросы к занятию

1. 1. Классификация протоколов маршрутизации.
2. Алгоритмы маршрутизации.
3. Внешние и внутренние шлюзовые протоколы.

3.2.2. При подготовке к занятию необходимо научиться работать с таблицей маршрутизацией.

3.3 Разновидности архитектуры сетей

3.8.1 Вопросы к занятию

1. Модуляция при передаче аналоговых сигналов.
2. Модуляция при передаче дискретных сигналов

3.3.2. При подготовке к занятию необходимо изучить технологию Ethernet;

3.9 Способы модуляции

3.9.1 Вопросы к занятию

1. Изучить методы модуляции;
2. Изучить принципы модуляции.

3.9.2 При подготовке к занятию необходимо изучить принципы амплитудной и частотной манипуляции, принципы импульсной и цифровой модуляции.