

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

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

Б1.В.ДВ.11.02 Администрирование сетей

**Направление подготовки (специальность) 09.03.01 Информатика и вычислительная
техника**

**Профиль образовательной программы Автоматизированные системы обработки
информации и управления**

Форма обучения заочная

СОДЕРЖАНИЕ

1. Организация самостоятельной работы.....	3
2. Методические рекомендации по самостоятельному изучению вопросов.....	3

1. ОРГАНИЗАЦИЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ

1.1. Организационно-методические данные дисциплины

№ п.п.	Наименование темы	Общий объем часов по видам самостоятельной работы <i>(из табл. 5.1 РПД)</i>				
		подготовк а курсового проекта (работы)	подготов ка реферата /эссе	индивидуальны е домашние задания (ИДЗ)	самостоятельн ое изучение вопросов (СИВ)	подготовка к занятиям (ПкЗ)
1	2	3	4	5	6	7
1	Задачи и цели сетевого администрирования, понятие о сетевых протоколах и службах				12	
2	Сетевые операционные системы. Установка и настройка системы				12	
3	Протокол TCP/IP, служба DNS				12	
4	Служба каталогов Active Directory				12	
5	Служба файлов и печати				12	
6	Сетевые протоколы и службы				12	
7	Служба резервного копирования				12	
8	Службы терминалов				12	

2. МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПО САМОСТОЯТЕЛЬНОМУ ИЗУЧЕНИЮ ВОПРОСОВ

2.1 Модель OSI, модель DARPA

При изучении вопроса необходимо обратить внимание на

Для формального описания взаимодействия сетевых узлов используются межсетевые взаимодействия. В настоящее время стандартными моделями являются две сетевые модели: семиуровневая модель OSI, разработанная организацией ISO (Международная Организация по Стандартам), и четырехуровневая модель TCP/IP, разработанная в рамках проекта DARPA.

2.2 Обзор редакций и функциональных возможностей системы Windows Server 2000/2003

При изучении вопроса необходимо обратить внимание на

Системы семейства Windows Server выпускаются в нескольких редакциях, каждая из которых содержит специфический для данной редакции набор сетевых служб и предъявляет свои требования к аппаратной конфигурации сервера, на котором данная система будет работать.

2.3 Диагностические утилиты TCP/IP и DNS

При изучении вопроса необходимо обратить внимание на

Любая операционная система имеет набор диагностических утилит для тестирования сетевых настроек и функционирования коммуникаций. Большой набор диагностических средств есть и в системах семейства Windows (как графических, так и режиме командной строки).

2.4 Преимущества Active Directory

При изучении вопроса необходимо обратить внимание на

Основной единицей системы безопасности Active Directory является домен. Домен формирует область административной ответственности. База данных домена содержит учетные записи пользователей, групп и компьютеров. Большая часть функций по управлению службой каталогов работает на уровне домена (авторизация пользователей, управление доступом к ресурсам, управление службами, управление репликацией, политики безопасности).

2.5 Служба файлов и печати (на примере Windows Server)

При изучении вопроса необходимо обратить внимание на

Базовые, или основные, диски — это термин, обозначающий дисковые конфигурации, использовавшиеся в системах корпорации Microsoft до появления Windows 2000.

После выхода Windows данные технологии приобрели название "базовый (основной)" диск (basic disk) для того, чтобы отличить их от новых технологий управления дисками, которые стали называть "динамическими" (dynamic disks).

2.6 Типы сетевых протоколов. Протоколы удаленного доступа. Стек протоколов

TCP/IP. Служба DHCP

При изучении вопроса необходимо обратить внимание на

Протокол NetBEUI (NetBIOS Extended User Interface) ведет свою историю от сетевого программного интерфейса NetBIOS (Network Basic Input/Output System), появившегося в 1984 году как сетевое расширение стандартных функций базовой системы ввода/вывода (BIOS) IBM PC для сетевой программы PC Network фирмы IBM.

2.7 Типы резервного копирования. Разработка и реализация стратегии резервного копирования. Понятие плана архивации

При изучении вопроса необходимо обратить внимание на

Большую часть работ по резервному копированию составляют задания на копирование бизнес-информации. Но имеется также возможность создания резервных копий для восстановления функционирования самой операционной системы. Есть два варианта архивирования системных данных — архивирование состояния системы (System State) и создания набора для автоматического восстановления системы после аварии (Automated System Recovery).

2.8 Типы терминалов.

При изучении вопроса необходимо обратить внимание на

В режиме удаленного управления к терминальным службам могут подключаться только пользователи, обладающие административными привилегиями (в Windows 2003 — также пользователи, включенные в группу "Пользователи удаленного рабочего стола"). Сервер будет сконфигурирован для выполнения не более двух клиентских сеансов управления (при этом не требуются клиентские лицензии). В данном режиме к минимуму сведено снижение производительности сервера, неизбежное при запуске служб терминалов (приложения, которые запускает пользователь в сеансе удаленного рабочего стола на сервере работают с низким приоритетом, более высокие приоритеты распределяются системным службам). Поэтому специалисты корпорации Microsoft рекомендуют устанавливать терминальные службы в режиме удаленного управления на всех серверах Windows.