



# Основы Windows Server

Основы Windows Server

Длительность курса: 44 академических часа

## 1 1. Основные сведения о системе Windows Server. Базовая сетевая настройка. Настройка FireWall

### Цели занятия:

объяснять назначение Windows Server.  
Понимать отличие частных и публичных облаков.  
Разбираться в версиях и лицензиях Windows Server  
Выполнять базовые настройки: настройку имен устройств, настройку адресации устройств  
Выполнять настройку межсетевого экрана

### Краткое содержание:

Серверная операционная система WS. Способы развертывания. Базовая сетевая настройка. Настройка межсетевого экрана.

### Домашние задания

1 Настройка имен и адресации.

---

## 2 Общие сведения о службе каталогов. Установка и настройка Active Directory.

### Цели занятия:

Объяснять назначение службы каталогов AD.  
Разбираться в структуре AD. Понимать что такое учетные записи пользователей домена, учетные записи компьютеров и группы. Настраивать контроллер домена, вводить компьютер в домен

### Краткое содержание:

Основные сведения о службе каталогов. Управление учетными записями пользователей групп и компьютеров. Настройка AD. Ввод компьютера в домен

---

### 3 Описание и настройка ролей сервера DNS, DHCP, RRAS

#### Цели занятия:

Объяснять назначение службы DHCP  
Объяснять назначение службы DNS  
Объяснять назначение службы RRAS  
Научиться настраивать службы DHCP, DNS, RRAS

#### Краткое содержание:

Рассмотрим службы DNS, DHCP и RRAS. Зачем их необходимо настраивать в организации, какое удобство они дают пользователям и администраторам. И почему ни одна организация не обходится без них.

#### Домашние задания

##### 1 Настройка ролей сервера DNS, DHCP, RAS

Цель: В этом ДЗ студенты установят и настроят доменный контроллер, мслужбу доменных имен, а также роль RAS, которая отвечает в Windows Server за маршрутизацию.

1. Установка и настройка AD
  2. Установка и настройка DHCP
  3. Установка и настройка RAS
-

**4** **Описание и настройка групповых политик**

**Цели занятия:**

Описывать объекты групповой политики  
Описывать области групповой политики  
Описывать GPO на основе домена  
Объяснять принципы хранения GPO  
Описывать административные шаблоны  
Настраивать GPO

**Краткое содержание:**

Описание объектов GPO  
Описание области GPO  
Описание GPO на основе домена  
Хранение GPO  
Описание административных шаблонов  
Практика. Настройка GPO

**Домашние задания**

**1** Настройка групповых политик

Цель: Настроить групповую политику которая добавляла бы для всех калькулятор на рабочий стол  
Настроить групповую политику которая добавляла бы правило в межсетевой экран

**5** **Описание и настройка центра сертификации и общих ресурсов**

**Цели занятия:**

Описывать симметричное шифрование  
Описывать ассиметричное шифрование  
Описывать инфраструктуру на основе открытых ключей  
Настраивать центр сертификации  
Настраивать общие ресурсы в сети

**Краткое содержание:**

Криптография, Инфраструктура открытых ключей.  
Настройка Центра сертификации. Настройка общих ресурсов

**6** Описание и настройка ролей сервера IIS, RDS

**Цели занятия:**

Настраивать веб сервер.

Настраивать удаленные подключения к рабочему столу.

Настраивать сервер RDS

**Краткое содержание:**

Кратко поговорим о веб-сервере. О том какие порты отвечают за данную службу. Будет так же рассмотрена RDS служба, которая позволяет устанавливать RDP сессии и публиковать приложения

---

**7** Описание и настройка ролей сервера DFS, NPS в Windows Server. Создание скриптов

**Цели занятия:**

Описывать назначение службы DFS и настраивать ее на Windows Server

Описывать назначение службы NPS и настраивать ее на Windows Server

Иметь представление о скриптах

**Краткое содержание:**

Будем говорить о том как можно с помощью WS создавать общие файловые ресурсы. Как можно настраивать удаленную аутентификацию через сервер Radius, в Windows это называется NPS

### 1 Большая лабораторная работа (практическое занятие)

#### Цели занятия:

организация сети на базе AD Windows server 2019 с заданными параметрами

#### Домашние задания

- 1 Организация сети на базе AD Windows server 2019 с заданными параметрами

Цель: 1. Создатск скрипт на Windows Server  
2. Создаст RAID массив с помощью DISKPART  
3. Создаст дополнительный контроллер домена  
4. Настроит групповые политики  
5. Настроить отказоустойчивость DHCP  
6. Настроит отказоустойчивость DNS  
7. Настроит общие папки для подразделений