

СОФИЙСКИ УНИВЕРСИТЕТ “СВ. КЛИМЕНТ ОХРИДСКИ”
ФАКУЛТЕТ ПО МАТЕМАТИКА И ИНФОРМАТИКА

Приет на заседание на катедра “Компютърна информатика”
с протокол № .../2005 година

Утвърдил:
Декан:
/академик Б. Боянов/

1. ОБЩО ПРЕДСТАВЯНЕ НА ДИСЦИПЛИНАТА

наименование на дисциплината: Planning and Maintaining a Microsoft Network Infrastructure

лектор: гл. ас. Георги Георгиев

| кредити | общ хорариум | часове седмично | уч. година, семестър | форма на обучение | специалност | статут на дисциплината |
|---------|--------------|-----------------|----------------------|-------------------|---|------------------------|
| | 60 | 4 | зимен | редовно | информатика (маг. програми “Информационни системи” и „Разпределени системи и мобилни технологии”) | избираема |

2. УЧЕБНИ ФОРМИ

| аудиторни | часове | извънаудиторни | часове |
|--------------------------------|--------|------------------|--------|
| лекции | 30 | курсова работа | |
| семинарни занятия (упражнения) | 30 | контролна работа | |

3. ФОРМИРАНЕ НА ОЦЕНКАТА ПО ДИСЦИПЛИНАТА

| | % от оценката |
|------------------------------|---------------|
| Текуща оценка | |
| – курсова работа | |
| – котролна работа | 33 % |
| – активно участие в часовете | |
| – присъствие в час | |
| Изпит | |
| – практически (задачи) | 33 % |
| – теоретичен | 34 % |

4. ПРИЛОЖЕНИЯ

Приложение 1: Анотация на дисциплината

Приложение 2: Тематичен план на дисциплината по учебни часове

Приложение 3: Конспект за изпит

Приложение 4: Библиография за курса и изпита

Приложение 1

АНОТАЦИЯ

Курсът е избиран за студентите от магистърските програми “Информационни системи” и “Разпределени системи и мобилни технологии” на направление Информатика.

Курсът дава основните познания за планиране, инсталиране и обслужване на мрежова инфраструктура с Microsoft Windows® Server 2003.

Курсът е изцяло по учебната програма на Microsoft, course 2278: Planning and Maintaining a Microsoft Windows Server 2003 Network Infrastructure.

Този курс е подготвителен за Microsoft Certified Professional exam 70-293: Planning and Maintaining a Microsoft Windows Server 2003 Network Infrastructure.

От кандидатите за този курс се изисква успешно преминат курс 2277: Implementing, Managing, and Maintaining a Microsoft Windows Server 2003 Network Infrastructure: Network Services, или познания, еквивалентни на този курс.

Приложение 2

ТЕМАТИЧЕН ПЛАН

КОНСПЕКТ

Module 0: Introduction to Course 2278 (2 часа)

LAB 0.1: Installation a Microsoft Windows Server 2003 (4 часа)

Module 1: Introducing Windows Server 2003 Network Infrastructure Planning, Tools, and Documentation (2 часа)

- Introducing the Network Design
- Planning a Windows Server 2003 Network Infrastructure Project

Module 2: Planning and Optimizing a TCP/IP Physical and Logical Network (2 часа)

- Planning a Functional TCP/IP Solution
- Evaluating Network Performance

LAB 2.1: Planning and Optimizing a TCP/IP Physical and Logical Network (2 часа)

Module 3: Planning and Troubleshooting Routing and Switching (2 часа)

- Selecting Intermediate Devices
- Planning an Internet Connectivity Strategy
- Planning Routing Communications
- Troubleshooting TCP/IP Routing

LABS 3.1: Planning and Troubleshooting Routing (2 часа)

Module 4: Planning, Optimizing, and Troubleshooting DHCP (4 часа)

- Planning a DHCP Strategy
- Securing a DHCP Solution
- Optimizing DHCP
- Troubleshooting DHCP

LABS 4.1: Planning a DHCP Strategy (2 часа)

LABS 4.2: Troubleshooting DHCP Issues (2 часа)

Module 5: Planning a DNS Strategy (4 часа)

- Planning DNS Servers
- Planning a Namespace
- Planning Zones
- Planning Zone Replication and Delegation
- Integrating DNS and WINS

LAB 5.1: Planning a DNS Strategy (4 часа)

Module 6: Optimizing and Troubleshooting DNS (2 часа)

- Optimizing DNS Servers
- Troubleshooting Host Name Resolution

LABS 6.1: Troubleshooting DNS (2 часа)

Module 7: Planning and Optimizing WINS (2 часа)

- Planning a WINS Solution
- Identifying WINS Optimization Requirements
- Optimizing WINS Traffic

LABS 7.1: Planning and Optimizing WINS (2 часа)

Module 8: Planning and Troubleshooting IPSec (2 часа)

- Understanding Default Policy Rules
- Planning an IPSec Deployment
- Troubleshooting IPSec Communications

LABS 8.1: Troubleshooting IPSec (2 часа)

Module 9: Planning Network Access (2 часа)

- Introducing Network Access
- Selecting Network Access Connection Methods
- Selecting a Remote Access Policy Strategy
- Selecting a Network Access Authentication Method
- Planning a Network Access Strategy

LABS 9.1: Planning Network Access (2 часа)

Module 10: Troubleshooting Network Access (2 часа)

- Troubleshooting Network Access Resources
- Troubleshooting LAN Authentication
- Troubleshooting Remote Access

LABS 10.1: Troubleshooting Network Access (2 часа)

Module 11: Planning a Windows Server 2003 Network Infrastructure (4 часа)

- Introducing Planning Documentation
- Preparing Development and Test Environments
- Managing and Maintaining the Environment

LABS 11.1: Planning a Windows Server 2003 Network (2 часа)

LABS 11.2: Planning and Maintaining a Windows Server 2003 Network (2 часа)

Приложение 4

БИБЛИОГРАФИЯ

Основна литература:

1. MOC #2278: Planning and Maintaining a Microsoft Windows Server 2003 Network Infrastructure – Students book

Допълнителна литература:

1. C. Zacker. MCSE Self-Paced Training Kit (Exam 70-293): Planning and Maintaining a Microsoft® Windows Server™ 2003 Network Infrastructure. MS Press, 2003, 992 pgs.
2. Holme, Thomas, Mackin, McLean, Zacker, Spealman, Hudson, Craft. MCSE Self-Paced Training Kit (Exams 70-290, 70-291, 70-293, 70-294): Microsoft® Windows Server™ 2003 Core Requirements. MS Press, 2003, 4064 pgs.