

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: Designing a Microsoft Active Directory and Network Infrastructure

лектор: гл. ас. Георги Георгиев

кредити	общ хорариум	часове седмично	уч. година, семестър	форма на обучение	специал- ност	статут на дисципли- ната
	60	4	летен	редовно	информатика (маг. програми "Информационн и системи" и „Разпределени системи и мобилни технологии"	избираема

2. УЧЕБНИ ФОРМИ

аудиторни	часове	извънаудиторни	часове
лекции	45	курсова работа	
семинарни занятия (упражнения)	15	контролна работа	

3. ФОРМИРАНЕ НА ОЦЕНКАТА ПО ДИСЦИПЛИНАТА

	% от оценката
Текуща оценка	
– курсова работа	
– котролна работа	33 %
– активно учатие 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

АНОТАЦИЯ

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

Курсът дава основни познания по планиране и дизайн на директорийни услуги и мрежова инфраструктура в корпоративна мрежа.

Курсът е изцяло по учебната програма на Microsoft, course 2282: Designing a Microsoft Windows Server 2003 Active Directory and Network Infrastructure.

Този курс е подготвителен за Microsoft Certified Professional exam 70-297: Designing a Microsoft Windows Server 2003 Active Directory and Network Infrastructure.

От кандидатите за този курс се изисква успешно преминат курс 2278: Planning and Maintaining a Windows Server 2003 Network Infrastructure, и курс 2279: Planning, Implementing, and Maintaining a Microsoft Windows Server 2003 Active Directory Infrastructure, или познания, еквивалентни на тези курсове.

ТЕМАТИЧЕН ПЛАН

№	ТЕМА	лекции	упражнения
1	Module 0: Introduction to Course 2282	3	2
2	Module 1: Introduction to Designing an Active Directory and Network Infrastructure	6	1
3	Module 2: Designing a Forest and Domain Infrastructure	6	2
4	Module 3: Designing a Site Infrastructure	6	2
5	Module 4: Designing the Administrative Structure	3	1
6	Module 5: Designing for Group Policy	6	2
7	Module 6: Designing the Physical Network	6	2
8	Module 7: Designing for Network Connectivity	3	1
9	Module 8: Designing a Name Resolution Strategy	3	1
10	Module 9: Designing the Network Access Infrastructure	3	1

КОНСПЕКТ

Module 0: Introduction to Course 2282 (3 часа)

LAB 0.1: Installation and Configuration a Microsoft Windows Server 2003 (2 часа)

Module 1: Introduction to Designing an Active Directory and Network Infrastructure (6 часа)

- Explain basic design principles.
- Describe the process of and the tasks involved in designing an Active Directory infrastructure.

LABS 1.1: (1 час)

Module 2: Designing a Forest and Domain Infrastructure (6 часа)

- Gather and analyze the information that you need to design a forest and domain infrastructure.
- Create a logical forest design.
- Create a domain design.
- Design a DNS namespace strategy for forests and domains.
- Create a trust strategy for forests.
- Determine a migration plan for the existing infrastructure.
- Design a schema management policy.

LABS 2.1: (2 часа)

Module 3: Designing a Site Infrastructure (6 часа)

- Determine the information needed to design a site infrastructure.
- Create a site design.
- Modify the site design for replication.
- Determine the placement of domain controllers in the site design.
- Determine the placement of global catalog servers in the site design.
- Determine the placement of single operations masters in the site design.

LABS 3.1: (2 часа)

Module 4: Designing the Administrative Structure (3 часа)

- Determine the information needed to design an administrative structure.
- Design a network administration model.
- Design an organizational unit structure.
- Design an account strategy.

LABS 4.1: (1 час)

Module 5: Designing for Group Policy (6 часа)

- Determine the information needed to design for Group Policy.
- Design a Group Policy structure.

- Create an organization unit (OU) structure for Group Policy.
- Create a Group Policy management design.

LAB 5.1: (2 часа)

Module 6: Designing the Physical Network (6 часа)

- Explain the preparation necessary to design a network infrastructure.
- Create an IP addressing scheme.
- Design a DHCP infrastructure.
- Design a change management structure for networking.

LABS 6.1: (2 часа)

Module 7: Designing for Network Connectivity (3 часа)

- Determine the information that you need to design for network connectivity.
- Evaluate connection types.
- Design a connectivity infrastructure.
- Create a design for Internet connectivity.

LABS 7.1: (1 час)

Module 8: Designing a Name Resolution Strategy (3 часа)

- Determine the information needed to design a name-resolution strategy.
- Design a strategy for interoperability with Active Directory, BIND, WINS, and DHCP.
- Design a WINS replication strategy.
- Design a name resolution strategy for clients.

LABS 8.1: (1 час)

Module 9: Designing the Network Access Infrastructure (3 часа)

- Gather data for network access design.
- Design network access security.
- Choose remote access methods.
- Design a remote access infrastructure.
- Design a wireless access infrastructure.

LABS 9.1: (1 час)

БИБЛИОГРАФИЯ

Основна литература:

1. MOC #2282: Designing a Microsoft Windows Server 2003 Active Directory and Network Infrastructure – Students book

Допълнителна литература:

1. W. Glenn, M. T. Simpson. MCSE Self-Paced Training Kit (Exam 70-297): Designing a Microsoft® Windows Server™ 2003 Active Directory® and Network Infrastructure. MS Press, 2003, 480 pgs.