

ИКОНОМИЧЕСКИ УНИВЕРСИТЕТ - ВАРНА
ФАКУЛТЕТ „ИНФОРМАТИКА“
КАТЕДРА „ИНФОРМАТИКА“

Приета от ФС (протокол № 8 / 05.03.2020 г.)

Приета от КС (протокол № 7 / 28.02.2020 г.)

УТВЪРЖДАВАМ:

Декан:

(проф. д-р Владимир Сълов)

У Ч Е Б Н А П Р О Г Р А М А

ПО ДИСЦИПЛИНАТА: “СИСТЕМНО АДМИНИСТРИРАНЕ”;

ЗА СПЕЦ: „Информатика и компютърни науки“; ОКС „бакалавър“

КУРС НА ОБУЧЕНИЕ: 4; СЕМЕСТЪР: 7;

ОБЩА СТУДЕНТСКА ЗАЕТОСТ: 180 ч.; в т.ч. аудиторна 60 ч.

КРЕДИТИ: 6

РАЗПРЕДЕЛЕНИЕ НА СТУДЕНТСКАТА ЗАЕТОСТ СЪГЛАСНО УЧЕБНИЯ ПЛАН

<i>ВИД УЧЕБНИ ЗАНЯТИЯ</i>	<i>ОБЩО(часове)</i>	<i>СЕДМИЧНА НАТОВАРЕНОСТ (часове)</i>
АУДИТОРНА ЗАЕТОСТ:		
т. ч.		
• ЛЕКЦИИ	30	2
• УПРАЖНЕНИЯ (семинарни занятия/ лабораторни упражнения)	30	2
ИЗВЪНАУДИТОРНА ЗАЕТОСТ	120	-

Изготвили програмата:

1.
(доц. д-р Иван Кулумджиев)

2.
(гл. ас. д-р Михаил Радев)

Ръководител катедра:
„Информатика“ (проф. д-р Юлиан Василев)

I. АНОТАЦИЯ

Дисциплината „Системно администриране“ има за цел студентите да придобият задълбочени знания и умения за администриране на сървъри. На основата на знанията от дисциплините Компютърни мрежи и комуникации и Операционни системи се задълбочават уменията по администриране на сървъри и сървърни услуги, на директорийни услуги, групови политики, по защита на ресурси, управление на резервното копиране и възстановяване на данните. Следват се добрите практики от професията Системен администратор.

II. ТЕМАТИЧНО СЪДЪРЖАНИЕ

No. по ред	НАИМЕНОВАНИЕ НА ТЕМИТЕ И ПОДТЕМИТЕ	БРОЙ ЧАСОВЕ		
		Л	СЗ	ЛУ
Тема 1. Общи принципи на системното администриране.		3	3	
1.1	Задачи на системното администриране. Проектиране на IT инфраструктура.			
1.2	Планиране на сървъри. Документиране.			
Тема 2. Споделяне и сигурност за данни. Резервно копиране на данни.		4	4	
2.1	Позволения за данни и принтери. Криптиране на данните.			
2.2	Конфигуриране на резервно копиране. Възстановяване на повредени данни.			
Тема 3. Планиране и инсталиране на сървърна операционна система		3	3	
3.1	Планиране и реализиране на инсталацията.			
3.2	Реализиране на автоматично инсталиране.			
Тема 4. Преглед и конфигуриране на директорийна услуга в сървър-базирана мрежа		3	3	
4.1	Инсталиране на директорийна услуга. Домейн контролери само за четене.			
4.2	Планиране на структурата и създаване на организационни единици.			
Тема 5. Администриране чрез групови политики		3	3	
5.1	Обекти на групови политики. Планиране и реализиране на групови политики.			
5.2	Управление на групови политики.			
Тема 6. Виртуализация в IT инфраструктурата. Конфигуриране и администриране на виртуализация на база на Hyper-V		6	6	
6.1	Същност и видове виртуализация.			
6.2	Инсталиране и конфигуриране на Hyper-V.			
Тема 7. Конфигуриране, управление и мониторинг на DHCP		4	4	
7.1	Инсталиране и упълномощаване на DHCP.			
7.2	Управление на DHCP обхвати.			
Тема 8. Конфигуриране, управление и мониторинг на Domain Name System (DNS) сървър		4	4	
8.1	Конфигуриране на DNS. Видове записи. Видове зони.			
8.2	Мониторинг и отстраняване на проблеми в DNS.			
Общо:		30	30	

III. ФОРМИ НА КОНТРОЛ:

№. по ред	ВИД И ФОРМА НА КОНТРОЛА	Брой	ИАЗ ч.
1.	Семестриален (текущ) контрол		
1.1.	Контролен тест	1	30
1.2.	Контролна задача	1	50
Общо за семестриален контрол:		2	80
2.	Сесиен (краен) контрол		
2.1.	Изпит (тест)	1	40
Общо за сесиен контрол:		1	40
Общо за всички форми на контрол:		3	120

IV. ЛИТЕРАТУРА

ЗАДЪЛЖИТЕЛНА (ОСНОВНА) ЛИТЕРАТУРА:

1. Панек У., MCSA Windows Server 2016: Пълно учебно ръководство - том 1, том 2, том 3, Алекссофт, 2019
2. Krause J., Mastering Windows Server 2016, Packt Publishing, 2016.
3. Minasi M., Greene K., Mastering Windows Server 2012 R2, Sybex, 2014.

ПРЕПОРЪЧИТЕЛНА (ДОПЪЛНИТЕЛНА) ЛИТЕРАТУРА:

1. Thomas O., Training guide: Administering Windows Server 2012, Microsoft Press, 2014.
2. Thomas O., Windows Server 2016 Inside Out, Microsoft Press, 2017.
3. Limonicelli, T., Hogan C. The Practice of System and Network Administration: Volume 1: DevOps and other Best Practices for Enterprise IT (3rd Edition), Addison-Wesley Professional, 2016.
4. Радев М., Предложения за промени в правилото 3-2-1, използвано в корпоративните стратегии за резервно копиране на данни в IT инфраструктурите, <http://www.su-varna.org/izdaniy/2015/Econom-2015/Pages134-139.pdf>, 2015.