

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ ТА НАУКИ УКРАЇНИ  
Львівський національний університет імені Івана Франка

Факультет прикладної математики та інформатики  
Кафедра інформаційних систем

## ПРОГРАМА КУРСУ

### АДМІНІСТРУВАННЯ КОРПОРАТИВНИХ МЕРЕЖ

Напрямок підготовки: 6.040302 – інформатика

Галузь знань: 0403 – системні науки та кібернетика

Факультет: прикладної математики та інформатики

Форма навчання: денна

#### Виписка з навчального плану

Форма навчання	Курс	Семестр	Кількість кредитів	Загальний обсяг (год.)	Всього аудит. (год.)	у тому числі (год.):			Самостійна робота (год.)	Контрольні роботи (індивідуальні завдання) – (шт.)	Розрахунково-графічні роботи (шт.)	Курсові проекти (роботи), (шт.)	Залік (сем.)	Екзамен (сем.)
						Лекції	Лабораторні	Практичні						
денна	3	6	5	180	68	-	34	34	112	3	-	-	+	-

### **АНОТАЦІЯ**

Дисципліна є вибірковою за вибором студентів факультету прикладної математики та інформатики напряму "інформатика" за циклом професійної та практичної підготовки.

Курс, за підтримки програми академічного співробітництва Microsoft Developer Network Academic Alliance (MSDN AA), передбачає розгляд:

- основних питань функціонування корпоративних мереж на платформах ОС Windows;
- історичного ракурсу розвитку лінійок ОС Windows, їх особливостей та сфер застосувань;
- процесів та специфіки встановлення та налаштувань ОС;
- архітектури ОС та мережевих моделей;
- системи безпеки ОС Windows Server та питань адміністрування облікових записів;
- конфігурування та адміністрування Веб-сервера IIS

## **План практичних занять**

1. Вступ до курсу. Огляд операційних систем сімейства Windows: лінійки Winows 9x; Windows XP, Windows Vista, Windows 7; Windows NT Server - Windows 2008 Server R2.
2. Архітектура ОС Windows Server. Мережеві моделі – робочі групи та домени, SAM, контролери.
3. Система безпеки Windows Server. Файлова система NTFS. Адміністрування облікових записів. Системна політика.
4. Багаторівнева адміністративна модель. Делегування повноважень. Локальні та глобальні групи користувачів.
5. Технологія Active Directory.
6. Командні файли та адміністративні мережеві команди режиму командної стрічки.
7. Структура та принципи адміністрування Веб-сервера Internet Information Server
8. Сервіси WWW та FTP. Доступ з використанням доменних імен. Принципи побудови захисту Веб-сервера.

## **План лабораторних занять**

1. Програмне забезпечення віртуальної машини Virtual PC та VM Ware, інтерфейс, конфігурування обладнання віртуальної машини
2. Встановлення Windows 98. Утиліта FDISK. Робота з розділами. Файлові системи FAT16, FAT32.
3. Встановлення ОС Windows 7 та Windows 2008 Server R2.
4. Створення віртуальної мережі Team на приватному LAN-сегменті з двох віртуальних комп'ютерів. Налаштування протоколу TCP/IP. Створення спільної робочої групи.
5. MMC - консоль управління комп'ютером. Керування локальними користувачами та групами. Утиліти Disk Management, Event Viewer.
6. Адміністрування облікових записів. Системна політика.
7. Права та привілеї користувачів та груп. Доступ до мережевих ресурсів. Комбінація можливостей Sharing та Security.
8. Налаштування служби активного каталогу Active Directory
9. Веб-сервер Internet Information Server. Процес інсталяції. Набір компонентів. Розташування каталогів на диску.
10. Адміністрування Веб-сервера IIS.
11. Використання FTP-доступу для редагування вмісту каталогів Веб-сервера

## **Рекомендована література**

- Горлач В.М., Макар В.М. Побудова та адміністрування INTRANET-мереж Ч.1. Основи мережних технологій - ТЛ,1999.-44с.
- Горлач В.М., Макар В.М. Побудова та адміністрування INTRANET-мереж Ч.2. Адміністрування мереж Windows NT - ТЛ,1999.-41с.
- Вульф К. Технологии Microsoft: проблемы и их решение. Универсальный справочник системного администратора - Вильямс: 2004. - 736 стр.
- Моримото Р., Ноэл М., Драуби О., Мистри Р., Амарис К. Microsoft Windows Server 2008. Полное руководство - Вильямс: 2009. - 1392 стр.
- Моримото Р., Ноэл М., Драуби О., Мистри Р., Амарис К. Microsoft Windows Server 2008 R2. Полное руководство - Вильямс: 2011. - 1456 стр.