

**Адміністрування операційних систем Windows**

**А.І. Костромицький,**  
**доцент каф. ІМІ, к.т.н, доцент**  
**E-mail: andrii.kostromytskyi@nure.ua**

Назва поля	Детальний контент, коментарі
Назва факультету	Факультет інфокомунікацій
Рівень вищої освіти	Перший (бакалаврський)
Код і назва спеціальності	172 Телекомунікації та радіотехніка
Тип і назва освітньої програми	ОПП «Інформаційно-мережна інженерія»
Назва дисципліни	Адміністрування операційних систем Windows
Кількість ЄКТС кредитів	3
Структура дисципліни (розподіл за видами та годинами навчання)	16 год – 8 лекцій, 20 год – 4 лабораторних заняття, 6 год – 3 консультацій, 48 год – самостійна робота, <b>вид контролю:</b> комб. іспит
Графік (терміни) вивчення дисципліни	2-й рік, IV семестр
Передумови для навчання за дисципліною	Раніше мають бути вивчені дисципліни «Основи інформаційно-комунікаційних технологій», «Програмування»
Компетентності, знання, вміння, розуміння, якими оволодіє здобувач вищої освіти в процесі навчання	Знання основи та особливостей роботи операційних систем сімейства Windows, принципи за основні задачі адміністрування ОС Windows. Вміння проводити основні роботи з налаштування та адміністрування десктопних та серверних ОС Windows, в тому числі AD DS.
Якість освітнього процесу	Навчально-методичне та матеріально-технічне ресурсне забезпечення освітньої програми, в рамках якої проводиться вивчення дисципліни, відповідає ліцензійним вимогам та акредитаційним умовам провадження освітньої діяльності університету. Здійснюється щорічний моніторинг та перегляд навчальної програми дисципліни у відповідності до вимог та рекомендацій МОН, державної атестації щодо набутих компетентностей випускників, стандартів співпраці з роботодавцями щодо забезпечення конкурентоспроможного рівня підготовки фахівців. Дотримання принципів академічної доброчесності ( <a href="https://lib.nure.ua/plagiat">https://lib.nure.ua/plagiat</a> ). Містить публічну інформацію щодо вимог, компетенцій, рівня освіти в рамках дійсної освітньої програми.

## Опис та зміст дисципліни

Мета вивчення дисципліни - одержання студентами знань, вмінь і навичок адміністрування операційних систем Windows. У дисципліні розглядаються загальні відомості про операційні системи, віртуалізацію на рівні ОС, основи адміністрування ОС Windows, в тому числі Active Directory Domain Services.

### Зміст

Тема 1. Вступ. Основи роботи та концепції ОС

Тема 2. Віртуалізація та хмарні сервіси

Тема 3. Сімейство ОС Windows

Тема 4. Основи адміністрування

Тема 5. Вступ в Windows Server 2016

Тема 6. Основи Active Directory

### Результати навчання здобувача вищої освіти

За результатом вивчення дисципліни студенти повинні:

**ЗНАТИ:** класифікацію телекомунікаційних та інформаційних мереж, їхні елементи, структури та структурні властивості мереж різного призначення, показники якості, методи обслуговування інформаційних потоків, принципи моделювання і проектування телекомунікаційних та інформаційних мереж.

**ВМІТИ:** розробляти топології та технологічні алгоритми телекомунікаційних та інформаційних мереж, проводити техніко-економічне обґрунтування проектів мереж, використовувати теоретичні положення при їх проектуванні.

### Система оцінювання відповідно до кожного завдання для складання заліку/екзамену

Для оцінювання роботи студента протягом семестру підсумкова рейтингова оцінка сем Q розраховується як сума оцінок по різних видах занять та контрольним

заходам. Кожна лабораторна робота (2 години) оцінюється в 6 балів (2 бали за

відпрацювання, 4 бали за захист). Реферат або проект (Р/П) – 24 бали.

Максимальна

рейтингова оцінка протягом семестру – 100 балів.

Формою підсумкового контролю для дисципліни є комбінований іспит. Студент отримує допуск на іспит, якщо протягом семестру студент отримав за всі контрольні заходи не менш 60 балів у 100-бальній системі. Підсумкова оцінка розраховується як сума оцінки за семестр з вагою 0,6 та оцінки за екзамен з вагою 0,4.

Вид заняття / контрольний захід	Оцінка (максимум балів)
ЛБ №1	6
ЛБ №2	6
ЛБ №3	6
ЛБ №4	6
ЛБ №5	6
ЛБ №6	6
ЛБ №7	6
ЛБ №8	6
ЛБ №9	6
ЛБ №10	6
ЛК №1-8	16
Р/П	24
Всього	100

### **Якісні критерії оцінювання в національній шкалі та ECTS**

**Критерії оцінювання роботи студента протягом семестру для складання заліку.**

**Задовільно, D, E (60-74).** Мати мінімум знань та вмінь. Відпрацювати та захистити всі лабораторні роботи та Р/П.

**Добре, C (75-89).** Твердо мати мінімум знань та вмінь. Відпрацювати та захистити всі лабораторні роботи та Р/П. Вміти

самостійно прокоментувати основні задачі та принципи адміністрування ОС Windows.

**Відмінно, А, В (90-100).** Твердо знати всі теми. Орієнтуватися в офіційних джерелах інформації щодо ОС Windows. Відпрацювати та захистити всі лабораторні роботи та Р/П. Досконально знати задачі, принципи та інструменти адміністрування ОС Windows. Вміти проводити налаштування та адміністрування ОС Windows, в тому числі адміністрування AD DS.

### Шкала оцінювання: національна та ECTS

Сума балів за всі види навчальної діяльності	Оцінка ECTS	Оцінка за національною шкалою	
		для екзамену, курсового проекту (роботи), практики	для заліку
90 – 100	<b>A</b>	відмінно	зараховано
82-89	<b>B</b>	добре	
74-81	<b>C</b>		
64-73	<b>D</b>	задовільно	
60-63	<b>E</b>		
35-59	<b>F</b> <b>X</b>	незадовільно з можливістю повторного складання	не зараховано з можливістю повторного складання
0-34	<b>F</b>	незадовільно з обов'язковим повторним вивченням дисципліни	не зараховано з обов'язковим повторним вивченням дисципліни

### Методичне забезпечення

#### Основна література

1. Інформаційні мережі зв'язку. Ч. 1. Математичні основи інформаційних мереж зв'язку: Навч. посібник. / В.М. Безрук, Ю.М. Бідний, А.В. Омельченко. Під ред. В.М. Безрука – Харків: ХНУРЕ, 2011.

#### Додаткова література

2. Телекомунікаційні та інформаційні мережі: Підручник / П.П. Воробієнко, Л.А. Нікітюк, П.І. Резніченко. – К.: САММІТ-КНИГА, 2010.

3. Стеклов В.К., Беркман Л.Н. Проектування телекомунікаційних мереж: Підручник. - К.: Техніка, 2002.

4. Зайченко Ю.П. Комп'ютерні мережі. – К.: Слово, 2003.

5. Теория сетей связи / Под ред. В.Н. Рогинского. – М.: Связь, 1979.

6. Морозов В.К., Доманов А.В. Основы теории информационных сетей. – М.: Высшая школа, 1987

7. Васильев В.К. Буркина А.П., Свириденко В.А. Системы связи. - М.: Высшая школа, 1987.

8. Арипов М.Н., Захаров Г.П., Малиновский С. Г., Яновский Г.Г. Проектирование и техническая эксплуатация сетей передачи дискретных сообщений / Под ред. Г.П. Захарова. - М.: Радио и связь, 1988.
9. Шварц М. Сети связи: протоколы, моделирование, анализ. Т. 1 - М.: Наука, 1992.
10. Клейнрок Л. Вычислительные системы с очередями. - М. Мир, 1979.
11. Кучерявый Е.А. Управление трафиком и качество обслуживания в сети Интернет. - СПб.: Наука и техника, 2004.

#### *Методичні вказівки*

12. Комплекс навчально-методичного забезпечення навчальної дисципліни "Телекомунікаційні та інформаційні мережі" підготовки бакалавра напряму 6.050903 - Телекомунікації [Електронний ресурс]. Ч. 1 / ХНУРЕ  
; розроб. А. І. Костромицький. – Харків, 2017. – 364 с.
13. Комплекс навчально-методичного забезпечення навчальної дисципліни "Телекомунікаційні та інформаційні мережі" підготовки бакалавра напряму 6.050903 - Телекомунікації [Електронний ресурс]. Ч. 2 / ХНУРЕ; розроб. А. І. Костромицький. – Харків, 2017. – 307 с
14. Методичні вказівки до курсового проектування з дисципліни "Телекомунікаційні та інформаційні мережі" для студентів усіх форм навчання напряму 6.050903 "Телекомунікації" / Упоряд.: Ю.М. Бідний, О.М. Буханько – Харків: ХНУРЕ, 2012.

#### *Посилання на електронні джерела*

15. <http://lib.nure.ua/enmk>.