

# ОСНОВИ КОМП'ЮТЕРНОГО ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ТЕЛЕКОМУНІКАЦІЙ

## Циклова комісія, яка забезпечує викладання фундаментальних дисциплін та інформаційних технологій Відділення підприємництва та інформаційних технологій

|                              |                                                 |
|------------------------------|-------------------------------------------------|
| Лектор                       | Дяговець Ольга Володимирівна                    |
| Семестр                      | 8-й                                             |
| Освітньо-професійний ступінь | Фаховий молодший бакалавр                       |
| Кількість кредитів ЄКТС      | 5                                               |
| Форма контролю               | Диференційований залік                          |
| Аудиторні години             | 52 (з них 26 год. лекцій, 26 год. лабораторних) |

### Загальний опис дисципліни

Мета викладання дисципліни «Основи комп'ютерного забезпечення телекомунікацій» - надати базові знання про принципи побудови комп'ютерних мереж і телекомунікацій, ознайомити з традиційними та перспективними технологіями локальних і глобальних мереж та особливостями їх функціонування.

Вивчення дисципліни передбачає набуття здобувачами освіти програмних компетентностей: здатність працювати з інформацією, у тому числі у глобальних комп'ютерних мережах; здатність застосовувати практичні методи, методологічні аспекти та логіку комп'ютерного дизайну при конструюванні, побудові та схемотехніці комп'ютерних систем і мереж, з врахуванням вимог техніки безпеки, охорони праці та протипожежної безпеки у професійній діяльності; здатність до побудови ефективних алгоритмів формального прогнозу, моделей та методів змістовного прогнозування у техніці шляхом використання принципів функціонування та структури технічних засобів, математичних моделей, історії та логіки розвитку галузі у контексті відповідних величин, феноменів, моделей, методів, функцій та структур, характеристик та параметрів комп'ютерних систем і мереж; здатність здійснювати моделювання процесів і об'єктів з використанням стандартних програмних технологій; здатність до розуміння специфікацій, стандартів правил і рекомендацій у професійній галузі, уміння оцінювати ступінь обґрунтованості їх застосування, здатність дотримуватись їх при реалізації процесів життєвого циклу.

### Теми лекцій

1. Класифікація мереж зв'язку, мережеве обладнання, мережеві моделі
2. Особливості формування структури мережі Інтернет
3. Технології управління в телекомунікаційних мережах
4. Застосування протоколів мережі Інтернет
5. Бездротові мережі
6. Мережі мобільного радіозв'язку

### Теми лабораторних занять

1. Класифікація мереж зв'язку, мережеве обладнання, мережеві моделі
2. Особливості формування структури мережі Інтернет
3. Технології управління в телекомунікаційних мережах
4. Застосування протоколів мережі Інтернет
5. Бездротові мережі
6. Мережі мобільного радіозв'язку