

## **IP-телефонія**

### **Заплановані результати навчання:**

**Мета навчальної дисципліни:** формування знань, практичних навичок і умінь з питань побудови та функціонування корпоративних систем інформаційного обміну на основі уніфікованих комунікацій для розв'язання задач професійної діяльності.

**Основні завдання навчальної дисципліни:** отримання знань з впровадження та використання уніфікованих комунікацій, оволодіння практичними навичками їх експлуатації та умінь застосовувати сучасні інфокомунікаційні технології при організації роботи корпоративних систем інформаційних систем.

### **Компетентності.**

*Загальні:*

КЗ 5. Здатність вчитися і оволодівати сучасними знаннями.

КЗ 8. Здатність оцінювати та забезпечувати якість виконуваних робіт.

*Спеціальні (фахові):*

КС 3. Здатність до проектування, розробки, налагодження та вдосконалення системного, комунікаційного та програмно-апаратного забезпечення інформаційних систем та технологій, Інтернету речей (IoT), комп'ютерно-інтегрованих систем та системної мережної структури, управління ними.

КС 4. Здатність проектувати, розробляти та використовувати засоби реалізації інформаційних систем, технологій та інфокомунікацій (методичні, інформаційні, алгоритмічні, технічні, програмні та інші).

КС 10. Здатність вибору, проектування, розгортання, інтегрування, управління, адміністрування та супроводжування інформаційних систем, технологій та інфокомунікацій, сервісів та інфраструктури організації.

КС 12. Здатність управляти та користуватися сучасними інформаційнокомунікаційними системами та технологіями (у тому числі такими, що базуються на використанні Інтернет).

### *Програмні результати навчання:*

ПР 4. Проводити системний аналіз об'єктів проектування та обґрунтовувати вибір структури, алгоритмів та способів передачі інформації в інформаційних системах та технологіях.

ПР 5. Аргументувати вибір програмних та технічних засобів для створення інформаційних систем та технологій на основі аналізу їх властивостей, призначення і технічних характеристик з урахуванням вимог до системи і експлуатаційних умов; мати навички налагодження та тестування програмних і технічних засобів інформаційних систем та технологій.

ПР 6. Демонструвати знання сучасного рівня технологій інформаційних систем, практичні навички програмування та використання прикладних і спеціалізованих комп'ютерних систем та середовищ з метою їх запровадження у професійній діяльності.

ПР 14. Застосовувати методи і засоби підтримки командної роботи, планування та ефективної організації праці, безперервного контролю якості результатів роботи, соціальної комунікації.

### **Програма навчальної дисципліни**

Тема 1. Технологія VoIP.

Тема 2. Якість обслуговування в мережах IP-телефонії.

Тема 3. Програмне та апаратне забезпечення IP-телефонії.

Тема 4. Уніфіковані комунікації.

Тема 5. Сигналізація та адресація в мережах VoIP.

Тема 6. Протокол SIP.

Тема 7. Корпоративні системи відеоконференцзв'язку.

Тема 8. Інтеграція VoIP і CRM.

**Трудомісткість:**

Загальна кількість годин 120 год.

Кількість кредитів 4

Форма семестрового контролю залік