**Інформація про дисципліну вільного вибору студента**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Назва дисципліни | Технології та засоби сумісної роботи | |
| Семестр | 8 | |
| Кафедра | Комп’ютерної інженерії та кібербезпеки | |
| Факультет | Факультет інформаційно-комп’ютерних технологій | |
| Короткий опис дисципліни | Дисципліна включає лекції, лабораторні роботи, модульні контрольні роботи та самостійну роботу. Практична складова дисципліни передбачає використання сучасних технологій організації сумісної роботи, зокрема, технологій ІР-телефонії, відеоконференцзв’язку. | |
| Мета й ціль дисципліни | Метою дисципліни є формування компетентностей, необхідних для організації ефективних голосових та відеокомунікацій, зокрема, налагодження апаратних та програмних засобів їх реалізації.  Ціль дисципліни полягає в оволодінні сучасним засобами ІР-телефонії та відеоконференцзв’язку. | |
| Результати навчання (навички, що отримає студент після курсу) | Базові знання технічних характеристик, конструктивних особливостей, застосування і правил експлуатації систем ІР-телефонії, відеоконференцзв’язку  Здатність проектувати, впроваджувати та обслуговувати систем ІР-телефонії, відеоконференцзв’язку  Здатність використовувати та впроваджувати нові технології, включаючи технології систем ІР-телефонії, відеоконференцзв’язку  Готовність брати участь у роботах з впровадження систем ІР-телефонії, відеоконференцзв’язку, введення їх до експлуатації на об’єктах різного призначення. | |
| Перелік тем | **Тема 1.** Принципи організації голосового та відеозв’язку.  **Тема 2.** Архітектура та компоненти системVoIP  **Тема 3.** Апаратні та програмні системи VoIP  **Тема 4.** Архітектура та компоненти систем відеоконференцзв’язку.  **Тема 5.** Апаратні та програмні системивідеоконференцзв’язку.  **Тема 6.** Інтеграція системи голосового та відеоконференцзв’язку в мережну інфраструктуру  **Тема 7.** Безпека голосового та відеоконференцзв’язку | |
| Система оцінювання  (як розподіляється 100 балів за курс) | Відвідування лекцій (12 лекцій)– 4 бали,  Лабораторні роботи (12 л.р.)– 36 балів,  Модульні контрольні роботи (3) – 40 балів.  Самостійна робота – 20 балів. | |
| Форма контролю | залік | |
| Лектор |  | **Єфіменко А.А.**,  к.т.н., завідувач кафедри  комп’ютерної інженерії та кібербезпеки, керівник Центру підтримки та підготовки інструкторів Cisco, керівник академії Cisco Державного університету «Житомирська політехніка». Інструктор Cisco з курсів:  – CCNA Routing and Switching;  – CCNA Security;  – CCNA CyberOperations;  – IoT Fundamentals;  – IoT Security. |