

ЗАХИСТ ІНФОРМАЦІЇ У КОМП'ЮТЕРНИХ СИСТЕМАХ

Викладач	Бородіна Марина Олександрівна
Семестр	6-й
Освітньо-професійний ступінь	Фаховий молодший бакалавр
Кількість кредитів ЄКТС	3
Форма контролю	залік
Аудиторні години	57 (з них 26 год. лекцій, 24 год. лабораторних)

Загальний опис дисципліни

Метою викладання дисципліни «Захист інформації у комп'ютерних системах» є забезпечення здобуття студентами знань, умінь і розуміння теоретичних основ та практичних принципів у галузі проектування, впровадження та експлуатації комплексних систем захисту інформації

Завдання дисципліни:

формування у студентів стійких знань щодо реалізації комплексних систем захисту інформації в автоматизованих системах (АС) організації (підприємства) відповідно до вимог нормативно-правових документів; як вирішувати задачі захисту потоків даних в інформаційних, інформаційно-телекомунікаційних (автоматизованих) системах

формування вмінь та навичок вирішення завдання захисту програм та інформації, що обробляється в інформаційно-телекомунікаційних системах програмно-апаратними засобами; давати оцінку результативності якості прийнятих рішень; налаштовувати локальну та групову політики безпеки системи; впроваджувати заходи та забезпечувати реалізацію процесів попередження отриманню несанкціонованого доступу і захисту інформаційних, інформаційно-телекомунікаційних (автоматизованих) систем на основі еталонної моделі взаємодії відкритих систем; вирішувати задачі управління процесами відновлення штатного функціонування інформаційно-телекомунікаційних систем з використанням процедур резервування згідно встановленої політики безпеки.

Процес вивчення дисципліни спрямований на формування таких компетентностей:

– здатність застосовувати законодавчу та нормативно-правову базу, а також державні та міжнародні вимоги, практики і стандарти з метою здійснення професійної діяльності в галузі інформаційних технологій

– здатність застосовувати на практиці фундаментальні концепції, парадигми і основні принципи функціонування апаратних, програмних та інструментальних засобів комп'ютерної інженерії

– здатність вільно користуватись сучасними комп'ютерними та інформаційними технологіями, прикладними та спеціалізованими комп'ютерно інтегрованими середовищами для розробки, впровадження та обслуговування апаратних та програмних засобів комп'ютерної інженерії

- здатність брати участь у розробці системного та прикладного програмного забезпечення засобів комп'ютерної інженерії з використанням ефективних алгоритмів, сучасних методів і мов програмування
- здатність забезпечувати захист інформації в комп'ютерних системах та мережах з метою реалізації встановленої політики інформаційної безпеки
- здатність брати участь у модернізації апаратних та програмних засобів комп'ютерної інженерії
- здатність оформляти отримані робочі результати у вигляді презентацій, науково-технічних звітів
- здатність аргументувати вибір методів розв'язування спеціалізованих задач, критично оцінювати отримані результати, обґрунтовувати прийняті рішення

Теми лекцій

1. Загальні положення про комплексні системи захисту інформації
2. Заходи захисту інформації
3. Порядок здійснення захисту інформації на об'єктах інформаційної діяльності
4. Атестація системи захисту інформації
5. Захист інформації від витоку технічними каналами
6. Захист інформації під час використання засобів копіювально-розмножувальної техніки
7. Захист інформації в комп'ютерній системі підприємства
8. Захист державних інформаційних ресурсів в інформаційно-телекомунікаційних системах
9. Захист інформації web-сторінки підприємства від несанкціонованого доступу
10. Підрозділ захисту інформації на підприємстві

Теми лабораторних занять

1. Захист інформації від витоку технічними каналами
2. Захист інформації під час використання засобів копіювально-розмножувальної техніки
3. Захист інформації в комп'ютерній системі підприємства
4. Захист державних інформаційних ресурсів в інформаційно-телекомунікаційних системах
5. Захист інформації web-сторінки підприємства від несанкціонованого доступу