

Назва. ТЕХНОЛОГІЇ ЗАХИСТУ ІНФОРМАЦІЇ.

Тип. Обов'язкова.

Рік навчання. 2020/2021.

Семестр. 6.

Лектор, вчене звання, науковий ступінь, посада. Кирилюк В.С., с.н.с., доктор фіз.-мат. наук, проф. кафедри інформаційних систем і технологій.

Результати навчання. Теоретичні знання і практичні навички для реалізації комплексної системи захисту інформації у комп'ютерних мережах за допомогою сучасних технологій, методів та підходів, визначення потреб програмно-апаратних ресурсів системи та аналізу можливих ризиків для ІС, оптимального розподілу наявних ресурсів. Створення підґрунтя для використання здобутих теоретичних знань і навичок у практичній діяльності.

Зміст. Проблеми інформаційної безпеки. Розробка політики безпеки та міжнародні стандарти інформаційної безпеки. Технології захисту даних на основі симетричних і асиметричних криптосистем. Електронний цифровий підпис і управління крипто ключами. Багаторівневий захист корпоративних мереж. Схеми мережевого захисту на базі міжмережевих екранів, концепція побудови віртуальних захищених мереж VPN. Технологія виявлення вторгнень та управління засобами захисту інформації. Концепція адаптивного управління безпекою. Технологія аналізу захищеності. Засоби виявлення мережових атак. Побудова систем антивірусного захисту. Аудит і моніторинг безпеки.

Рекомендовані джерела та інші навчальні ресурси/засоби.

1. Антонюк А.О. Основи захисту інформації в автоматизованих системах. Навч. Видавн. Дім "КМ Академія" посіб., 2003. —244 с.
2. Петров А.А. Компьютерная безопасность. Криптографические методы защиты– М.: ДМК, 2008. - 448 с.
3. Шаньгин В.Ф. Защита компьютерной информации. – М.: Изд. ДКМ Пресс, 2010. - 544 с.

Заплановані навчальні заходи та методи викладання. Лекції, виконання лабораторних робіт, самостійна робота.

Методи оцінювання:

- поточний контроль (опитування, тестування, виконання лабораторних та самостійних робіт);
- підсумковий контроль (залік).

Мова навчання та викладання. Українська.