

АНОТАЦІЯ ДО НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ
«ТЕХНОЛОГІЇ ЗАХИСТУ ІНФОРМАЦІЇ»
викладає: к.т.н., доц. Артеменко О.І.

Мета викладання дисципліни: підготувати майбутніх фахівці до ефективного використання сучасних інформаційних технологій в процесі розв'язування завдань безпеки даних та захисту цифрової інформації.

Завдання: засвоєння знань, умінь і навичок з основ захисту інформації і набуття навичок практичного їх застосування при роботі з сучасним прикладним програмним забезпеченням.

Предметом навчальної дисципліни є:

- алгоритмічне забезпечення засобів захисту інформації;
- програмне забезпечення засобів захисту інформації;
- методики побудови захисту інформації в інформаційних системах;
- сучасні засоби взаємодії людини з апаратним і програмним забезпеченням.

Після вивчення дисципліни студенти повинні:

Знати:

- теоретичні основи крипто захисту даних;
- предмет, методи та завдання захисту даних;
- методики захисту важливої інформації від несанкціонованого доступу;
- механізм шифрування інформації з допомогою існуючих методів шифрування;
- основні методи математичного перетворення інформації та способи її відтворення;
- загальні принципи захисту мереж і баз даних;
- основні напрямки використання криптографічних методів;
- принципи застосування положень теорії захисту інформації в сучасних електронно-обчислювальних системах та мережах.

Вміти:

- застосовувати математичний апарат теорії захисту інформації для вирішення практичних задач;
- використовувати методи оптимального захисту мереж та баз даних для побудови безпечних інформаційних систем;
- виконувати вибір та застосовувати методи шифрування/дешифрування для забезпечення достовірності передачі повідомлень;
- розробляти схеми систем безпечної передачі інформації по незахищених каналах зв'язку.

Місце навчальної дисципліни в структурно-логічній схемі ОПП: отримані знання, вміння та навички дадуть змогу студенту стати досвідченим фахівцем в галузі комп'ютерних наук та інформаційних технологій, стануть основою для використання технологій захисту інформації в робочому процесі, а також самостійного освоєння нових програмних засобів захисту інформації та інших сучасних технологій захисту інформації.

Форма поточного та підсумкового контролю

Навчання проводиться у формі лекцій, практичних занять, лабораторних занять та самостійної роботи студента.

Об'єктом поточного контролю знань студентів є:

- систематичність, якість та активність виконання практичних завдань;
- систематичність, якість та активність виконання лабораторних завдань;
- систематичність та своєчасність виконання завдань самостійної роботи студента;
- якість виконання модульних контрольних робіт.

Підсумковий контроль знань проводиться у формі іспиту.