

СКОРОЧЕНИЙ ОПИС ДИСЦИПЛІНИ

Основи кібербезпеки

(назва дисципліни)

Обсяг дисципліни 4 кредитів ЄКТС (рекомендовано – 3 (4) кредити ЄКТС), лекцій 24 год., практичних занять 12 год., лабораторних занять 8 год., форма контролю залік.

1. Перелік тем дисципліни.

Тема 1. Вступ. Загальні поняття кібербезпеки

Тема 2. Методології тестування на захищеність

Тема 3. Пасивний збір інформації. Способи захисту.

Тема 4. Активний збір інформації. Дослідження структури мережі.

Способи захисту

Тема 5. Види шкідливого програмного забезпечення

Тема 6. XSS атаки та способи захисту

Тема 7. SQL-injection та способи захисту

Тема 8. Знайомство з дистрибутивами для пентестингу.

Тема 9. Metasploit.

Тема 10. Соціальна інженерія та способи захисту.

2. Вимоги до попередньо набутих компетентностей (за потребою).

Модель мережної взаємодії OSI та TCP/IP, будь-яка мова програмування.

3. Перелік компетентностей, яких набуде здобувач вищої освіти після опанування даної дисципліни.

Здатність використовувати сучасні методи і засоби захисту;

Здатність забезпечувати захист інформації, що обробляється в комп'ютерних та кіберфізичних системах та мережах з метою реалізації встановленої політики інформаційної безпеки

4. Перелік результатів навчання, яких набуде здобувач вищої освіти після опанування даної дисципліни.

знати: основні поняття, методи та засоби теорії інформаційної безпеки; методи та засоби виявлення загроз безпеки, організаційного та технічного захисту інформації; сучасні методи аналізу та оцінювання рівня безпеки у комп'ютерних системах та мережах;

вміти: планувати обслуговування ОС; □ аналізувати стан ОС; □ користуватися засобами технічного аудиту ОС;

володіти: навичками адміністрування ОС Windows і Linux.

5. Кафедра, що пропонує дисципліну Безпеки інформаційних технологій
6. Провідний викладач (П.І.Б., посада, науковий ступінь, наукове звання):
Мартовицький Віталій Олександрович, к.т.н., доцент