

Назва Етичний хакінг

Тип. Вибіркова

Рік навчання. 2019-2020

Семестр. I

Кількість кредитів ЄКТС. 5

ШБ лектора, науковий ступінь, посада.

Шматко Олександр Віталійович, к.т.н, доцент

Результати навчання.

отримати знання і навички, необхідні для успішного виявлення та усунення проблем безпеки в змішаних комп'ютерних мережах. Ознайомленні з матеріалами по роботі комп'ютерних систем і мереж. Розглянуті типові уразливості мережевих протоколів, операційних систем і додатків. Описані послідовності різних видів атак на комп'ютерні системи і мережі, і запропоновані рекомендації щодо зміцнення захищеності комп'ютерних систем і мереж.

Обов'язкові попередні навчальні дисципліни

Зміст.

Вступ до етичного хакінгу. Збір інформації. Застосування технік по збору інформації. Сканування. Хакінг системи. Трояни і бекдори. Віруси та хробаки. Сніффери. Соціальна інженерія. Відмова в обслуговуванні. Перехоплення сеансу. Хакінг веб-серверів. Хакінг веб-додатків. SQL ін'єкції.

Рекомендовані джерела.

Основна

1. Damn Vulnerable Web Application (DVWA). <http://www.dvwa.co.uk/>
2. Damn Vulnerable Linux. <https://distrowatch.com/dv1>
3. OWASP WebGoat Project
https://www.owasp.org/index.php/Category:OWASP_WebGoat_Project
4. Статистика уязвимостей веб-приложений (2013 г.) – Positive Technologies <https://www.ptsecurity.com/ww-en/>
5. Owasp Top 10: The Top 10 Most Critical Web Application Security Threats: Enhanced with Text Analytics and Content by Pagekicker Robot Phil 73 // Createspace. – 2014. – 54 p.
6. OWASP Testing Guide 4.0.
<https://www.owasp.org/images/1/19/OTGv4.pdf>
7. How to Use Wireshark to Capture, Filter and Inspect Packets.
<https://www.howtogeek.com/104278/how-to-use-wireshark-to-capturefilter-and-inspect-packets/>
8. Burp Suite Tutorial – Web Application Penetration Testing (Part 1).
<https://www.pentestgeek.com/web-applications/burp-suite-tutorial-1>
9. Man-in-the-middle attack. https://www.owasp.org/index.php/Man-in-the-middle_attack

10. SQL Injection. https://www.owasp.org/index.php/SQL_Injection

11. Justine Clarke. SQL Injection Attacks and Defense. / Syngress Publishing, Inc., 2009. – 576 p.

12. А.Г. Тецкий. Исследование методов получения содержимого базы данных с помощью SQL-инъекций. – Открытые информационные и компьютерные интегрированные технологии: сб. науч. тр. – Х. : Нац. аэрокосм. ун-т «Харк. авиац. ин-т», 2014. – Вып. 66. – с. 188-191.

Методи навчання.

Лекції, лабораторні.

Комунікативні методи навчання на лабораторних заняттях

Методи оцінювання

Поточний контроль (опитування)

Модульний контроль (контрольна робота)

Підсумковий контроль (екзамен)

Мова навчання Українська