



Силабус навчальної дисципліни
«БЕЗПЕКА ТА АУДИТ БЕЗДРОТОВИХ ТА РУХОМИХ МЕРЕЖ»

Спеціальність	125 Кібербезпека
Освітня програма	125 Кібербезпека
Освітній рівень	Бакалавр
Статус дисципліни	Вибіркова
Мова викладання	Українська
Курс / семестр	3 курс, 6 семестр
Кількість кредитів ЄКТС	5
Розподіл за видами занять та годинами навчання	Лекції – 24 год. Лабораторні – 24 год. Самостійна робота – 102 год.
Форма підсумкового контролю	Екзамен
Кафедра	Кібербезпеки та інформаційних технологій, м. Харків, пр-т Науки 9-А, 057-702-18-31, http://www.kafcbit.hneu.edu.ua/
Викладач (-і)	Корольов Роман Володимирович, к.т.н., доцент
Контактна інформація викладача (-ів)	korolevrv01@ukr.net
Дні занять	П'ятниця
Консультації	Понеділок 12.10; дистанційні; відповідно до графіку; індивідуальні
<p>Мета навчальної дисципліни “Безпека та аудит бездротових та рухомих мереж” формування у студентів умінь вирішувати задачі адміністрування бездротових і мобільних мереж і систем, застосовувати нормативно-правові, організаційні та технічні процедури при роботі бездротових і мобільних технологій.</p>	
<p><i>Передумови для навчання</i></p>	
Безпека в інформаційно-комунікаційних системах, Теоретичні основи криптографії	
Змістовий модуль 1. Загрози для бездротових технологій і їх аналіз	
Тема 1. Бездротові мережі загрози моделей	
Тема 2. Бездротовий збір даних та WiFi MAC-аналіз	
Тема 3. Бездротові засоби інформаційного аналізу	
Змістовий модуль 2. Атаки на комерційні бездротові протоколи	
Тема 4. Атаки на Bluetooth, DECT і ZigBee	
Тема 5. Розширені методики атак WiFi.	
Змістовий модуль 3. Захист інформації в системах мобільного зв'язку	
Тема 6. Засоби захисту в сучасних системах мобільного зв'язку	
Матеріально-технічне (програмне) забезпечення дисципліни	
<i>Wireless Security Auditor, Kali Linux</i>	
Сторінка курсу на платформі Moodle (персональна навчальна система)	Лекції, лабораторні роботи, література, підручники
Сайт персональних навчальних систем ХНЕУ ім. С. Кузнеця за дисципліною "Безпека та аудит бездротових та рухомих мереж".	
https://pns.hneu.edu.ua/course/view.php?id=5240	



Рекомендовані джерела

Базова

1. Бурячок В. Л. *Основи інформаційної та кібернетичної безпеки. [Навчальний посібник].* / В. Л. Бурячок, Р. В. Киричок, П. М. Складанний – К., 2018. – 320 с.
2. Бурячок В. Л., Соколов В. Ю. *Методи забезпечення гарантоздатності і функціональної безпеки безпроводової інфраструктури на основі апаратного розділення абонен-тів : Монографія.* Київ : КУБГ, 2019. 164 с.
3. Соколов, В. Ю. *Безпека безпроводових і мобільних мереж : Навчальний посібник / В. Ю. Соколов, В. Л. Бурячок, М. М. Тадждіні / ред. перекл. О. П. Райтер.* — 2 вид., доп. — К. : КУБГ, 2019. — 130 с.
4. Ахрамович В.М. *Курс лекцій з навчальної дисципліни «Кібербезпека банківських та комерційних структур» /В.М.Ахрамович. Державний університет телекомунікацій.* – К.:ДУТ, 2019. – 163 с. іл. – Бібліограф.: 166 с.
5. *Безпека електронної комерції: навч. посібн.* І.М. Пістунов, Є.В., Кочура; *Нац. гірн. ун-т. Дніпропетровськ: НГУ, 2014. 125 с.*
6. *Основи інформаційної безпеки / Андреев В. І. та ін. ; за ред. В. О. Хорошка. 2-е вид.* Київ, 2009. 292 с.

Допоміжна література

7. Степашкин М. В. *Модели и методика анализа защищенности компьютерных сетей на основе построения деревьев атак : дис. канд. тех. наук : 05.13.11, 05.13.19.* Санкт-Петерб. инст. инф. и автом. РГН, 2007.196 с.
8. *НД ТЗІ 2.5-004-99. Критерії оцінки захищеності інформації в комп'ютерних системах від несанкціонованого доступу.* Київ : Департамент спеціальних телекомунікаційних систем та захисту інформації, 1999. 53 с. (Служба безпеки України).
9. Домарев В. В. *Безопасность информационных технологий. Методология создания систем защиты.* Київ, 2001. 688 с.

Система оцінювання результатів навчання

Студента слід **вважати атестованим**, якщо сума балів, одержаних за результатами підсумкової/семестрової перевірки успішності, дорівнює або перевищує 60. Мінімально можлива кількість балів за поточний і модульний контроль упродовж семестру – 35 та мінімально можлива кількість балів, набраних на екзамені – 25.

Підсумкова оцінка з навчальної дисципліни розраховується з урахуванням балів, отриманих під час екзамену, та балів, отриманих під час поточного контролю за накопичувальною системою. Сумарний результат у балах за семестр складає: “60 і більше балів – зараховано”, “59 і менше балів – не зараховано” та заноситься у залікову “Відомість обліку успішності” навчальної дисципліни.

Більш детальна інформація щодо оцінювання наведена в технологічній карті дисципліни.

Накопичування рейтингових балів з навчальної дисципліни (приклад)

Види навчальної роботи	Мах кількість балів
Лекції	12
Лабораторні роботи	28
Контрольна робота	20
Екзамен	40
Максимальна кількість балів	100



Відповідність шкали оцінювання ЄКТС національній системі оцінювання та ХНЕУ ім. С. Кузнеця			
Сума балів за всі види навчальної діяльності	Оцінка ЄКТС	Оцінка за національною шкалою	
		для екзамену (іспиту), диференційованого заліку, курсового проекту (роботи), практики, тренінгу	для заліку
90 – 100	A	відмінно	зараховано
82 – 89	B	добре	
74 – 81	C		
64 – 73	D		
60 – 63	E	задовільно	не зараховано
35 – 59	FX	незадовільно	
1 – 34	F		
Політики навчальної дисципліни <i>Політика дотримання академічної доброчесності, Політика щодо пропусків занять, Політика щодо виконання завдань пізніше встановленого терміну, тощо</i>			
<i>Більш детальну інформацію щодо компетентностей, результатів навчання, методів навчання, форм оцінювання, самостійної роботи наведено у Робочій програмі навчальної дисципліни «Безпека та аудит бездротових та рухомих мереж, 2020.</i>			

Силабус затверджено на засіданні кафедри «31» серпня 2020 р. Протокол №2