



**Силабус навчальної дисципліни**  
**«ІНЖЕНЕРІЯ БЕЗПЕКИ ІНФОРМАЦІЙНО-КОМУНІКАЦІЙНИХ СИСТЕМ»**

<b>Спеціальність</b>	125 Кібербезпека
<b>Освітня програма</b>	125 Кібербезпека
<b>Освітній рівень</b>	Магістр
<b>Статус дисципліни</b>	Вибіркова
<b>Мова викладання</b>	Українська
<b>Курс / семестр</b>	1 М, 1 семестр
<b>Кількість кредитів ЄКТС</b>	5
<b>Розподіл за видами занять та годинами навчання</b>	Лекції – 20 год. Лабораторні – 20 год. Самостійна робота – 110 год.
<b>Форма підсумкового контролю</b>	Залік
<b>Кафедра</b>	Кібербезпеки та інформаційних технологій, м. Харків, пр-т Науки 9-А, 057-702-18-31, <a href="http://www.kafcbit.hneu.edu.ua/">http://www.kafcbit.hneu.edu.ua/</a>
<b>Викладач (-і)</b>	Корольов Роман Володимирович, к.т.н., доцент
<b>Контактна інформація викладача (-ів)</b>	korolevrv01@ukr.net
<b>Дні занять</b>	среда
<b>Консультації</b>	Понеділок 12.10; дистанційні; відповідно до графіку; індивідуальні

**Мета навчальної дисципліни** дисципліни " Інженерія безпеки інформаційно-комунікаційних систем " є навчання студентів принципам побудови комплексних систем захисту інформації для формування контуру безпеки бізнес-процесів в інформаційнокомунікаційних системах на основі Інтернет-технологій та застосунків.

*Передумови для навчання*

*Організаційне забезпечення ЗІ, Основи технічного захисту інформації / знання, щодо порядку створення комплексів технічного захисту інформації на об'єктах інформаційної діяльності*

**Зміст навчальної дисципліни**

**Змістовий модуль 1. Застосунки мережевої безпеки**

**Тема 1. Сучасні загрози мережевої безпеки.**

**Тема 2. Забезпечення безпеки мережевих пристроїв.**

**Тема 3. Автентифікація, авторизація та облік.**

**Тема 4. Впровадження технологій брандмауера.**

**Тема 5. Впровадження системи запобігання вторгнень.**

**Змістовий модуль 2. Мережева безпека**

**Тема 6. Забезпечення безпеки локальної мережі (LAN).**

**Тема 7. Криптографічні системи захисту інформації.**

**Тема 8. Впровадження віртуальних приватних мереж (VPN).**

**Тема 9. Впровадження багатофункціонального пристрою захисту Cisco Adaptive Security Appliance (ASA).**

**Тема 10. Управління безпечної мережею.**

**Матеріально-технічне (програмне) забезпечення дисципліни**

*Internet, Packet Tracer*

Сторінка курсу на платформі Moodle (персональна навчальна система) Сторінка курсу на платформі Moodle (персональна

Посилання: CCNA v2



навчальна система)  
Сайт персональних навчальних систем ХНЕУ  
ім. С. Кузнеця за дисципліною «Інженерія  
безпеки інформаційно-комунікаційних  
систем»  
<https://pns.hneu.edu.ua/course/view.php?id=7087>

#### Рекомендовані джерела

##### Базова

1. Технології захисту інформації. Мультимедійне інтерактивне електронне видання комбінованого використання / уклад. Євсєєв С. П., Король О. Г., Остапов С. Е., Коц Г. П. – Х.: ХНЕУ ім. С.Кузнеця, 2016. – 1013 Мб. ISBN 978-966-676-624-6
2. С. П. Євсєєв. Технології захисту інформації / С. Е. Остапов, С. П. Євсєєв, О. Г. Король. – Чернівці. – Видавничий дом “Родовід”, 2014. – 428 с.
3. Столлингс В. Криптография и защита сетей: принципы и практика, 2-е изд.: Пер. с англ. – М.: Издательский дом «Вильямс», 2001. – 672 с.: ил. – Парал. тит. англ.
4. Кузнецов О. О. Захист інформації в інформаційних системах. Методи традиційної криптографії / О. О. Кузнецов, С. П. Євсєєв, О. Г. Король. – Харків : Вид. ХНЕУ, 2010. – 316 с.
5. Хорошко В. А. Методы и средства защиты информации. / В. А. Хорошко, А. А. Чекатков – К. : Юниор, 2003. – 504 с
6. Askoxylakis I., Ioannidis S., Katsikas S.K., Meadows C. (eds.) Computer Security - ESORICS 2016, Part I

#### Система оцінювання результатів навчання

Студента слід **вважати атестованим**, якщо сума балів, одержаних за результатами підсумкової/семестрової перевірки успішності, дорівнює або перевищує 60. Підсумкова оцінка з навчальної дисципліни розраховується з урахуванням балів, отриманих під час заліку, 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
Лекційні заняття	20
Захист лабораторних робіт	70
Поточні КР	10
<b>Максимальна кількість балів</b>	<b>100</b>

#### 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	задовільно	
60 – 63	E		
35 – 59	FX	незадовільно	не зараховано
1 – 34	F		
<b>Політики навчальної дисципліни</b> <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 «Інженерія безпеки інформаційно-комунікаційних систем», 2020.</i>			

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