

**Інформаційний пакет освітніх компонент навчального плану
освітньо-професійної програми «Інформаційна та кібернетична безпека»
(назва)**

Освітня кваліфікація другий (магістерський)

Спеціальність 125 «Кібербезпека»

Галузь знань 12 «Інформаційні технології»

1. Назва освітньої компоненти Технології виявлення уразливостей та протидії злоякісному програмному забезпеченню
(назва дисципліни)

2. Тип вибіркова

Обсяг:	Кредитів ECTS	Годин	За видами занять:				
			Лекцій	Семінар	Практичних занять	Лабораторних занять	Самостійна підготовка
	6	180	36	-	18	18	108
Взаємозв'язок у структурно-логічній схемі							
Дисципліни на яких базується	1. Теорія розподілених інформаційних ресурсів, захист баз даних та знань 2. Моніторинг та аудит інформаційно-комунікаційних систем						
Дисципліни для яких є базовою	1. Технології створення та застосування систем захисту ІКС 2. Моніторинг та аудит інформаційно-комунікаційних систем						
Компетенції:							
Знати				Вміти			
1. Класифікація комп'ютерних вірусів. 2. Основні класи шкідливих програм і потенційно небажаних програм. 3. Приклади шкідливих програм і потенційно небажаних програм. 4. Основи виявлення шкідливих програм.				1. Проектувати перспективні технології виявлення шкідливого програмного забезпечення, а також уразливостей мережевих та Web ресурсів й застосувати їх на практиці 2. Використовувати сучасні техніки для проведення досліджень за напрямом захисту інформації, організації й забезпечення безпеки мережевої інфраструктури ОІД, а також наукових досліджень вищих рівнів 3. Використовувати сучасні техніки для проведення досліджень за напрямом захисту інформації, організації й забезпечення безпеки мережевої інфраструктури ОІД,			

План вивчення дисципліни

Змістовний розділ дисципліни	Вид заняття	Тема	Знати	Вміти	План заняття	Лекція, методична розробка
Розділ 1						
	Лекція 1, 2, 3	Тема: Комп'ютерні віруси.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Історію виникнення комп'ютерних вірусів. 2. Класифікацію комп'ютерних вірусів. 3. Систематизацію комп'ютерних вірусів. 4. Класифікацію технологій виявлення вірусів. 5. Способи захисту від вірусів. 6. Сучасні AV-технології. 			http://dl.dut.edu.ua/course/view.php?id=1513
	Лекція 4, 5	Тема: Злоякісне програмне забезпечення.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Основні класи шкідливих програм і потенційно небажаних програм. 2. Приклади шкідливих програм і потенційно небажаних програм. 3. Технології самозахисту від злоякісного ПЗ 			http://dl.dut.edu.ua/course/view.php?id=1513
	Лекція 6	Тема: Фішинг.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Визначення фішингу. 2. Види фішингових атак. 3. Технології захисту від фішинг-атак. 			http://dl.dut.edu.ua/course/view.php?id=1513
	Лекція 7, 8	Тема: Банківські загрози.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Класифікація банківських атак. 2. Методи захисту від банківських атак. 			http://dl.dut.edu.ua/course/view.php?id=1513
	Практичне заняття 1, 2, 3	Тема: Комп'ютерні віруси.		<ol style="list-style-type: none"> 1. Класифікувати комп'ютерні віруси. 2. Захищатися від комп'ютерних вірусів. 		http://dl.dut.edu.ua/course/view.php?id=1513

	Практичне заняття 4, 5	Тема: Злоякісне програмне забезпечення.		Володіти технологіями самозахисту від злоякісного ПЗ.		http://dl.dut.edu.ua/course/view.php?id=1513
	Практичне заняття 6	Тема: Фішинг		Володіти технологіями захисту від фішинг-атак.		http://dl.dut.edu.ua/course/view.php?id=1513
	Практичне заняття 7, 8	Тема: Банківські загрози.		Володіти методами захисту від банківських атак.		http://dl.dut.edu.ua/course/view.php?id=1513
	Лабораторне заняття 1, 2, 3	Тема: Комп'ютерні віруси.		1. Класифікувати комп'ютерні віруси. 2. Захищатися від комп'ютерних вірусів.		http://dl.dut.edu.ua/course/view.php?id=1513
	Лабораторне заняття 4, 5	Тема: Злоякісне програмне забезпечення.:		Володіти технологіями самозахисту від злоякісного ПЗ..		http://dl.dut.edu.ua/course/view.php?id=1513
	Лабораторне заняття 6	Тема: Фішинг		Володіти технологіями захисту від фішинг-атак.		http://dl.dut.edu.ua/course/view.php?id=1513
	Лабораторне заняття 7, 8	Тема: Банківські загрози.		Володіти методами захисту від банківських атак.		http://dl.dut.edu.ua/course/view.php?id=1513
Розділ 2						
	Лекція 9	Тема: Ботнети.	1. Визначення ботнетів. 2. Методи виявлення ботнетів.			http://dl.dut.edu.ua/course/view.php?id=1513
	Лекція 10, 11	Тема: Мобільні загрози.	1. Механізми безпеки в компанії Apple. 2. Принципи безпеки			http://dl.dut.edu.ua/course/view.php?id=1513

			доступні в компанії Apple.			1513
Лекція 12, 13	Тема: Атаки в соціальних мережах.		1. Огляд веб-загроз. 2. Огляд загроз соціальних мереж.			http://dl.dut.edu.ua/course/view.php?id=1513
Лекція 14	Тема Загрози IP-зв'язку.		1. Огляд загроз IP-зв'язку. 2. Методи захисту від атак на IP-зв'язок.			http://dl.dut.edu.ua/course/view.php?id=1513
Лекція 15, 16, 17, 18	Тема: Виявлення шкідливих програм.		1. Основи виявлення шкідливих програм. 2. Впровадження практики виявлення шкідливих програм. 3. Методи аналізу коду шкідливих програм.			http://dl.dut.edu.ua/course/view.php?id=1513
Практичне заняття 9	Тема: Ботнети.			Володіти методами виявлення ботнетів.		http://dl.dut.edu.ua/course/view.php?id=1513
Практичне заняття 10, 11	Тема: Мобільні загрози.			Володіти механізмами безпеки компанії Apple.		http://dl.dut.edu.ua/course/view.php?id=1513
Практичне заняття 12, 13	Тема: Атаки в соціальних мережах.			Володіти методами захисту від загроз в соціальних мережах		http://dl.dut.edu.ua/course/view.php?id=1513
Практичне заняття 14	Тема: Загрози IP-зв'язку.			Володіти методами захисту від атак на IP-зв'язок.		http://dl.dut.edu.ua/course/view.php?id=1513
Практичне заняття 15, 16, 17, 18	Тема: Виявлення шкідливих програм.			Володіти практикою виявлення шкідливих програм		http://dl.dut.edu.ua/course/view.php?id=1513

Лабораторне заняття 9	Тема: Ботнети.		Володіти методами виявлення ботнетів.		http://dl.dut.edu.ua/course/view.php?id=1513
Лабораторне заняття 10, 11	Тема: Мобільні загрози		Володіти механізмами безпеки компанії Apple.		http://dl.dut.edu.ua/course/view.php?id=1513
Лабораторне заняття 12, 13	Тема: Атаки в соціальних мережах.		Володіти методами захисту від загроз в соціальних мережах		http://dl.dut.edu.ua/course/view.php?id=1513
Лабораторне заняття 14	Тема: Загрози IP-зв'язку.		Володіти методами захисту від атак на IP-зв'язок.		http://dl.dut.edu.ua/course/view.php?id=1513
Лабораторне заняття 15, 16, 17, 18	Тема: Виявлення шкідливих програм.		Володіти практикою виявлення шкідливих		http://dl.dut.edu.ua/course/view.php?id=1513