



Затверджено  
Проректор

2022 р.

**МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ**

( назва центрального органу виконавчої влади, власник )

**Харківський національний університет імені В. Н. Каразіна**

( повна назва вищого навчального закладу )

**НАВЧАЛЬНИЙ ПЛАН**

Підготовки магістр з галузі знань 12 Інформаційні технології  
( назва рівня вищої освіти ) ( шифр і назва галузі знань )

за спеціальністю 125 Кібербезпека  
( шифр і назва спеціальності )

за освітньо-професійною програмою Безпека інформаційних і комунікаційних систем  
( освітньо-професійна, освітньо-наукова, шифр і назва програми )

спеціалізація \_\_\_\_\_  
( шифр і назва спеціалізації )

Форма навчання денна  
( денна, заочна, дистанційна )

**I. ГРАФІК ОСВІТНЬОГО ПРОЦЕСУ**

Курс	Вересень					Жовтень				Листопад				Грудень				Січень				Лютий				Березень				Квітень				Травень				Червень				Липень				Серпень						
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52
1	т	т	т	т	т	т	т	т	т	т	т	т	т	т	т	т	с	с	с	к	к	к	к	к	т	т	т	т	т	т	т	т	т	т	т	с	с	с	с	с	п	п	п	к	к	к	к	к	к	к		
2	п	п	п	п	п	п	п	п	п	п	п	п	п	п	п	п	п	п	п	п	п	п	п	п	п	п	п	п	п	п	п	п	п	п	п	п	п	п	п	п	п	п	п	п	п	п	п	п	п	п	п	п

**II. ЗВЕДЕНІ ДНІ З БЮДЖЕТУ ЧАСУ, тижні**

Курс	Теоретичне навчання	Екзамени та заліки	Практики	Атестація	Дипломне проєктув	Канікули	Разом
1	32	6				11	49
2			14		6		20
Разом	32	6	14		6	11	69

УМОВНІ ПОЗНАЧЕННЯ:  
Т - теоретичне навчання  
С - екзаменаційна сесія  
П - практика  
К - канікули  
// - атестаційний екзамен  
Д - дипломне проєктування та захист

**ПРАКТИКИ**

Назва практики	Семестр	Тижні
Науково-дослідна	3	7
Переддипломна	3	7

**АТЕСТАЦІЯ**

Атестаційний екзамен	Кваліфікаційна робота	Семестр
	Кваліфікаційна робота магістра	3

Рівень вищої освіти

другий (магістерський) рівень

Термін навчання – 1 рік 4 місяці  
на базі ступеня бакалавра

Освітня кваліфікація: магістр кібербезпеки, безпека інформаційних і комунікаційних систем



### III. План навчального процесу.

Шифр	НАВЧАЛЬНІ ДИСЦИПЛІНИ ТА КУРСОВІ РОБОТИ, ЩО НЕ Є СКЛАДОВИМИ ОКРЕМИХ НАВЧАЛЬНИХ ДИСЦИПЛІН	Розподіл за семестрами						Кількість кредитів ЄКТС	Кількість годин						Розподіл аудиторних годин на тиждень за курсами і семестрами					
		Чотирирічна шкала оцінювання	Дворічна шкала оцінювання	Контрольні роботи	Індивідуальні завдання				Загальний обсяг	Всього	Аудиторних у тому числі:					1 курс		2 курс		
					реферати, переклади	розрахунково-графічні роботи	курсів роботи				Лекції	Лабораторні	Практичні	Семінари	Самостійна робота	Семестри				
																1	2	3	4	
																Кількість тижнів в семестрі				
														16	16					
<b>1. ОБОВ'ЯЗКОВІ НАВЧАЛЬНІ ДИСЦИПЛІНИ</b>																				
<b>1.1 Цикл загальної підготовки</b>																				
1	Глобальні проблеми сучасності		1		1			3	90	32	16		16		58	2				
<b>Усього за циклом 1.1</b>		<b>0</b>	<b>1</b>	<b>0</b>	<b>1</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>3</b>	<b>90</b>	<b>32</b>	<b>16</b>	<b>0</b>	<b>16</b>	<b>0</b>	<b>58</b>	<b>2</b>	<b>0</b>	<b>0</b>		
<b>1.2 Цикл професійної підготовки</b>																				
1	Математичні основи проектування та оптимізації інформаційно-комунікаційних систем	1, 2		2			1/2	13	390	128	72		56		262	3	5			
2	Розробка та супровід проблемно-орієнтованих програмних систем	1, 2		2				7	210	96	64		32		114	3	3			
3	Методологія і організація наукових досліджень		2	2			1	3	90	32	16		16		58		2			
4	Теорія надійності програмних і технічних систем	1		1				5	150	48	32		16		102	3				
5	Стандартизація в сфері кібербезпеки	2		1				4	120	32	16		16		88		2			
6	Науково-дослідна практика		3					10	300	0					300					
7	Переддипломна практика		3					10	300	0					300					
8	Виконання кваліфікаційної роботи магістра	3						10	300	0					300					
<b>Усього за циклом 1.2</b>		<b>6</b>	<b>3</b>	<b>8</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>2</b>	<b>62</b>	<b>1860</b>	<b>336</b>	<b>200</b>	<b>0</b>	<b>136</b>	<b>0</b>	<b>1524</b>	<b>9</b>	<b>12</b>	<b>0</b>		
<b>Усього за обов'язковою частиною</b>		<b>6</b>	<b>4</b>	<b>8</b>	<b>1</b>	<b>0</b>	<b>2</b>	<b>65</b>	<b>1950</b>	<b>368</b>	<b>216</b>	<b>0</b>	<b>152</b>	<b>0</b>	<b>1582</b>	<b>11</b>	<b>12</b>	<b>0</b>		
<b>2. ДИСЦИПЛІНИ ЗА ВИБОРОМ</b>																				
<b>2.1 Цикл загальної підготовки</b>																				
1	Чинники успішного працевлаштування за фахом / Сучасні тенденції ринку ІТ		2	1				3	90	32	16		16		58		2			
<b>Усього за циклом 2.1</b>		<b>0</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>3</b>	<b>90</b>	<b>32</b>	<b>16</b>	<b>0</b>	<b>16</b>	<b>0</b>	<b>58</b>	<b>0</b>	<b>2</b>	<b>0</b>		
<b>2.2 Цикл професійної підготовки</b>																				
1	Основи патентознавства		1	2				4	120	32	16		16		88	2				
2	Охорона інтелектуальної власності																			
	Криптографічні методи в кібербезпеці																			
3	Моніторинг та аудит безпеки та якості інформаційних систем та програмного забезпечення	1		2			1/1	4	120	32	16	8	8		88	2				
	Безпека бездротових мереж																			
4	Основи тестування програмного забезпечення	2		1				8	240	64	32	16	16		176		4			
	Теорія розподілених інформаційних ресурсів, захист баз даних та знань	1		2			1	6	180	48	32		16		132	3				



Моделі, методи та програмно-апаратні засоби комплексу захисту інформації хмарних сервісів																		
<b>Всього за циклом 2.2</b>	<b>3</b>	<b>1</b>	<b>7</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>2</b>	<b>22</b>	<b>660</b>	<b>176</b>	<b>96</b>	<b>24</b>	<b>56</b>	<b>0</b>	<b>484</b>	<b>7</b>	<b>4</b>	<b>0</b>	
<b>Всього за вибірковою частиною</b>	<b>3</b>	<b>2</b>	<b>8</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>2</b>	<b>25</b>	<b>750</b>	<b>208</b>	<b>112</b>	<b>24</b>	<b>72</b>	<b>0</b>	<b>542</b>	<b>7</b>	<b>6</b>	<b>0</b>	
<b>Загальна кількість</b>	<b>9</b>	<b>6</b>	<b>16</b>	<b>1</b>	<b>0</b>	<b>4</b>	<b>90</b>	<b>2700</b>	<b>576</b>	<b>328</b>	<b>24</b>	<b>224</b>	<b>0</b>	<b>2124</b>	<b>18</b>	<b>18</b>	<b>0</b>	
<b>Кількість годин на тиждень</b>															<b>18</b>	<b>18</b>	<b>0</b>	
<b>Кількість оцінок за чотирирівневою шкалою</b>															<b>5</b>	<b>4</b>	<b>0</b>	
<b>Кількість оцінок за дворівневою шкалою</b>															<b>2</b>	<b>2</b>	<b>2</b>	
<b>Кількість контрольних робіт</b>															<b>9</b>	<b>7</b>	<b>0</b>	
<b>Кількість курсових робіт</b>															<b>2</b>	<b>2</b>	<b>0</b>	

**Примітка:**

Чотирирівнева шкала оцінювання: оцінки "відмінно", "добре", "задовільно", "незадовільно"

Дворівнева шкала оцінювання: оцінки "зараховано", "не зараховано"

Шифр	НАВЧАЛЬНІ ДИСЦИПЛІНИ ТА КУРСОВІ РОБОТИ, ЩО НЕ Є СКЛАДОВИМИ ОКРЕМИХ НАВЧАЛЬНИХ ДИСЦИПЛІН	Розподіл за семестрами						Кількість кредитів ЄКТС	Кількість годин						Розподіл аудиторних годин на тиждень за курсами і семестрами				
		Чотирирівнева шкала оцінювання	Дворівнева шкала оцінювання	Контрольні роботи	Індивідуальні завдання				Загальний обсяг	Аудиторних					Самостійна робота	1 курс		2 курс	
					реферати, переклади	розрахунково-графічні роботи	курсні роботи			Всього	у тому числі:					Семестри			
											Лекції	Лабораторії	Практичні	Семінари		1	2	3	4
		Кількість тижнів в семестрі																	
<b>Факультативи</b>																			
1	Робототехнічні системи						4	120	64	32	32			56	4				
2	Моделювання 3D-об'єктів						4	120	64	32	32			56		4			
3	Практична безпека комп'ютерних систем						6	180	###	32	32	48	###		4	3			
4	Формування та обробка зображень у ігрових застосунках						3	90	64	32		32	26			4			

**ЗВЕДЕНІ ДАНІ**

Назва	Кількість кредитів ЄКТС
Обов'язкові навчальні дисципліни	35
Дисципліни за вибором	25
Практика	20
Підготовка кваліфікаційної роботи магістра	10
<b>Загальна кількість кредитів ЄКТС</b>	<b>90</b>

Затверджено Вченою радою університету

протокол № 9 від "30" 05

2022 р.

Декан факультету комп'ютерних наук

Валентин ЛАЗУРИК

Гарант освітньої програми

Віталій ЄСІН

