



МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ "ХАРКІВСЬКИЙ ПОЛІТЕХНІЧНИЙ ІНСТИТУТ"
НАВЧАЛЬНИЙ ПЛАН

освітньо-професійна програма

Кібербезпека

ЗАТВЕРДЖУЮ

Ректор НТУ "ХПІ"

Євген СОКОЛ

підготовки

першого (бакалаврського) рівня
(рівень вищої освіти)з галузі знань 12 Інформаційні технології

(шифр і назва галузі знань)

за спеціальністю

- 125

Кібербезпека та захист інформації

Форма навчання деннаБакалавр з
кібербезпеки та захисту
інформації

Кваліфікація

Строк навчання

3 роки 10 місяців

на основі

повної середньої освіти

I. Графік навчального 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		
I																	З	С	С	С	К	К	К																З	С	С	С	К	К	К	К	К	К	К	К	К			
II																	З	С	С	С	К	К	К																З	С	С	С	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К		
III																	З	С	С	С	К	К	К																	З	С	С	С	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	
IV																	З	С	С	С	К	К	К																С	С	П	П	П	П	Д	Є								

Позначення:

Теоретичне навчання
З Заліковий тиждень
С Екзаменаційна сесія

Теоретично-практичне навчання
П Практика
Д Підготовка кваліфікаційної роботи та/або іспиту

А Захист кваліфікаційної роботи
Є Єдиний державний каліфікаційний іспит
І Атестаційний іспит

К Канікули

II. Зведені бюджети часу (у тижнях)

Курс	Теоретичне навчання	Екзамен. сесія	Практика	Атестація	Виконання кваліфікаційної роботи	Канікули	Всього
I	32	8				12	52
II	32	8				12	52
III	28	8	4			12	52
IV	28	6	4	1	1	3	43
Разом	120	30	8	1	1	39	199

III. Практика

Вид практики	Тривалість (у тижнях)	Семестр
виробнича	4	6
технологічна	4	8

IV. Атестація

Заходи	Кількість кредитів ECTS	Семестр
Підготовка кваліфікаційної роботи та/або іспиту		
Захист кваліфікаційної роботи		
Атестаційний іспит		
Єдиний державний каліфікаційний іспит	3,0	8

ЗМІСТ НАВЧАЛЬНОГО ПЛАНУ

підготовки першого (бакалаврського) рівня:
за спеціальністю

125

Кібербезпека та захист
інформації

№ з/п	Назва освітнього компоненту	Загальна кількість				Код кафедри
		Кредитів ECTS	Годин	Семестри		
				Екз	Зал	
1	2	3	4	5	6	7
1	Обов'язкові освітні компоненти	163.0	4890.0			67.92%
1.1	Загальна підготовка	53.0	1590.0			33%
ЗП 1	Історія та культура України	4.0	120.0	1		310
ЗП 2	Українська мова (професійного спрямування)	3.0	90.0		2	273
ЗП 3	Іноземна мова	16.0	480.0	8	1-7	275
ЗП 4	Фізика	6.0	180.0	1		168
ЗП 5	Основи гуманітарно-філософських знань у професійній діяльності	4.0	120.0	3		307
ЗП 6	Вища математика	12.0	360.0	2	1	324
ЗП	Фізичне виховання	8.0	240.0		1 - 4	302
1.2	Спеціальна (фахова) підготовка	110.0	3300.0			67%
СП 1	Вступ до спеціальності. Ознайомча практика	3.0	90.0		1	328
СП 2	Основи програмування	4.0	120.0	1		328
СП 3	Теорія інформації і кодування	3.0	90.0	1		328
СП 4	Правове регулювання кібербезпеки	4.0	120.0		2	328
СП 5	Алгоритми та структури даних	5.0	150.0	2		328
СП 6	Фізичні основи технічних засобів розвідки	5.0	150.0	2		328
СП 7	Інформаційна безпека держави	3.0	90.0		2	328
СП 8	Основи соціальної інженерії	4.0	120.0		3	328
СП 9	Математичні основи криптології	4.0	120.0	3		328
СП 10	Технології програмування	5.0	150.0	3		328
СП 11	Комп'ютерні мережі	5.0	150.0	3		328
СП 12	Архітектура та захист сучасних операційних систем	5.0	150.0		4	328
СП 13	Інструментальні засоби програмування	6.0	180.0	4		328
СП 14	Основи криптографічного захисту	5.0	150.0		4	328
СП 15	Основи побудови та захисту мікропроцесорних систем	4.0	120.0	5		328
СП 16	Основи математичного моделювання систем безпеки	4.0	120.0	5		328
СП 17	Основи стеганографічного захисту інформації	5.0	150.0		5	328
СП 18	Безпека в інформаційно-комунікаційних системах	4.0	120.0		5	328
СП 19	Розробка веб-додатків	6.0	180.0	6		328
СП 20	Комплексні системи захисту інформації	4.0	120.0	7		328
СП 21	Безпека інтернет-речей	4.0	120.0		7	328
СП 22	Веббезпека	5.0	150.0		7	328
СП 23	Комплексний тренінг	4.0	120.0		8	328
СП 24	Антивірусний захист інформації	5.0	150.0		8	328
СП 25	Основи машинного навчання для кібербезпеки	4.0	120.0	8		328
2	Практична підготовка	12.0	360.0			5.00%
ПП 1	Виробнича практика*	6.0	180.0			
ПП 2	Технологічна практика*	6.0	180.0			
3	Атестація	3.0	90.0			1.25%
4	Вибіркові освітні компоненти	62.0	1860.0			25.83%
4.1	Профільна підготовка	22.0	660.0			35%
4.1.1	Профільований пакет освітніх компонентів 01 "Штучний інтелект в системах захисту"	22.0	660.0			
ВП1.1	Етичний хакінг	3.0	90.0	4		328
ВП1.2	Дата майнінг	3.0	90.0	4		328
ВП1.3	Математичні основи штучного інтелекту	3.0	90.0	5		328
ВП1.4	Python для штучного інтелекту та машинного навчання	4.0	120.0	6		328
ВП1.5	Генетичні алгоритми	3.0	90.0	7		328
ВП1.6	Python для Інтернет-речей	3.0	90.0	8		328
ВП1.7	Системний інжиніринг	3.0	90.0	8		328
4.1.2	Профільований пакет освітніх компонентів 02 "Блокчейн-технологія та безпека банківських систем"	22.0	660.0			
ВП2.1	Децентралізовані системи	3.0	90.0	4		328
ВП2.2	Ризик-менеджмент	3.0	90.0	4		328
ВП2.3	Blockchain: основи та приклади застосування	3.0	90.0	5		328
ВП2.4	Безпека банківських систем	4.0	120.0	6		328
ВП2.5	Захист об'єктів критичної інфраструктури	3.0	90.0	7		328
ВП2.6	Організація документообігу з обмеженням доступом	3.0	90.0	8		328
ВП2.7	Безпека в соціальних мережах	3.0	90.0	8		328
4.1.3	Профільований пакет освітніх компонентів 03 "Innovation Campus"	22.0	660.0			
ВП3.1	Основи кібербезпеки	3.0	90.0	4		328
ВП3.2	Розробка корпоративних інформаційних систем (частина 1)	3.0	90.0	4		328
ВП3.3	Розробка корпоративних інформаційних систем (частина 2)	3.0	90.0	5		328
ВП3.4	Бази даних для корпоративних інформаційних систем	4.0	120.0	6		328
ВП3.5	Архітектура корпоративних інформаційних систем	3.0	90.0	7		328
ВП3.6	Безпека та аудит бездротових та рухомих мереж	3.0	90.0	8		328
ВП3.7	Захист об'єктів критичної інфраструктури	3.0	90.0	8		328
4.2	Освітні компоненти вільного вибору студента профільної підготовки згідно переліку	28.0	840.0			45%
ОКВП 1	ОК ВВ ПП 1	4.0	120.0		3	328
ОКВП 2	ОК ВВ ПП 2	4.0	120.0		4	328
ОКВП 3	ОК ВВ ПП 3	4.0	120.0		5	328
ОКВП 4	ОК ВВ ПП 4	4.0	120.0		6	328
ОКВП 5	ОК ВВ ПП 5	4.0	120.0		6	328
ОКВП 6	ОК ВВ ПП 6	4.0	120.0		7	328
ОКВП 7	ОК ВВ ПП 7	4.0	120.0		7	328
4.3	Освітні компоненти вільного вибору студента із загальноуніверситетського каталогу	12.0	360.0			19%
ОКВ 1	ОК ВВ ЗП 1	4.0	120.0		5	
ОКВ 2	ОК ВВ ЗП 2	4.0	120.0		6	
ОКВ 3	ОК ВВ ЗП 3	4.0	120.0		7	
	Загальна кількість за термін підготовки	240.0	7200.0			

НАВЧАЛЬНИЙ ПЛАН №	КНІТ-1124
Форма навчання та інше	
Шифр інституту	320
Скорочена назва інституту	КНІТ
Номер освітньої програми	11
Назва освітньої програми	Кібербезпека
Шифр галузі знань	12
Назва галузі	Інформаційні технології
Шифр спеціальності	125
Назва спеціальності	Кібербезпека та захист інформації
Рівень вищої освіти:	першого (бакалаврського) рівня
Кваліфікація:	Бакалавр з кібербезпеки та захисту інформації
Рік (останні 2 цифри)	24
Відповідальний за інформацію, телефон	Сергій ЄВСЄЄВ, 095-360-66-13

Форма Б1-21 м2

V. ПЛАН НАВЧАЛЬНОГО ПРОЦЕСУ

Шифр за ОПП	Назва освітнього компоненту	Розподіл за семестрами			Кількість кредитів ECTS	Кількість годин						Розподіл аудиторних годин на тиждень та кредитів ECTS за семестрами																Кафедра
		Екзамени	Заліки	Індивідуальні завдання		Загальний обсяг	Аудиторних				Самостійна робота	I курс				II курс				III курс				IV курс				
							у тому числі					Семестри																
												1		2		3		4		5		6		7		8		
							Кількість тижнів в семестрі																					
							20		20			20		20		20		20		20		20		20				
							Аудиторні години	Кредити ECTS	Аудиторні години	Кредити ECTS		Аудиторні години	Кредити ECTS	Аудиторні години	Кредити ECTS	Аудиторні години	Кредити ECTS	Аудиторні години	Кредити ECTS	Аудиторні години	Кредити ECTS	Аудиторні години	Кредити ECTS	Аудиторні години	Кредити ECTS	Аудиторні години	Кредити ECTS	
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
1	Обов'язкові освітні компоненти				163.0	4890.0	2124.0	840.0	708.0	576.0	2766.0	24.0	30.0	25.0	30.0	21.0	26.0	17.0	20.0	15.0	19.0	8.0	8.0	12.0	15.0	17.0	15.0	
1.1	Загальна підготовка				53.0	1590.0	752.0	176.0	16.0	560.0	838.0	17.0	20.0	12.0	13.0	7.0	8.0	4.0	4.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	
ЗП 1	Історія та культура України	1		РЕ	4.0	120.0	48.0	16.0		32.0	72.0	3.0	4															310
ЗП 2	Українська мова (професійного спрямування)		2		3.0	90.0	32.0	16.0		16.0	58.0			2.0	3													273
ЗП 3	Іноземна мова	8	1-7		16.0	480.0	240.0			240.0	240.0	2.0	2	2.0	2	2.0	2	2.0	2	2.0	2	2.0	2	2.0	2	2.0	2	275
ЗП 4	Фізика	1		Р	6.0	180.0	80.0	48.0	16.0	16.0	100.0	5.0	6															168
ЗП 5	Основи гуманітарно-філософських знань у професійній діяльності	3		РЕ	4.0	120.0	48.0	16.0		32.0	72.0					3.0	4											307
ЗП 6	Вища математика	2	1	Р	12.0	360.0	176.0	80.0		96.0	184.0	5.0	6	6.0	6													324
ЗП	Фізичне виховання		1 - 4		8.0	240.0	128.0			128.0	112.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0									302
1.2	Спеціальна (фахова) підготовка				110.0	3300.0	1372.0	664.0	692.0	16.0	1928.0	7.0	10.0	13.0	17.0	14.0	18.0	13.0	16.0	13.0	17.0	6.0	6.0	10.0	13.0	15.0	13.0	
СП 1	Вступ до спеціальності. Ознайомча практика		1		3.0	90.0	32.0	16.0	16.0		58.0	2.0	3															328
СП 2	Основи програмування	1			4.0	120.0	48.0	16.0	32.0		72.0	3.0	4															328
СП 3	Теорія інформації і кодування	1			3.0	90.0	32.0	16.0	16.0		58.0	2.0	3															328
СП 4	Правове регулювання кібербезпеки		2		4.0	120.0	48.0	32.0		16.0	72.0			3.0	4													328
СП 5	Алгоритми та структури даних	2			5.0	150.0	64.0	32.0	32.0		86.0			4.0	5													328
СП 6	Фізичні основи технічних засобів розвідки	2			5.0	150.0	64.0	32.0	32.0		86.0			4.0	5													328
СП 7	Інформаційна безпека держави		2		3.0	90.0	32.0	16.0	16.0		58.0			2.0	3													328
СП 8	Основи соціальної інженерії		3		4.0	120.0	48.0	16.0	32.0		72.0					3.0	4											328
СП 9	Математичні основи криптології	3			4.0	120.0	48.0	16.0	32.0		72.0					3.0	4											328
СП 10	Технології програмування	3			5.0	150.0	64.0	32.0	32.0		86.0					4.0	5											328
СП 11	Комп'ютерні мережі	3		КП	5.0	150.0	64.0	32.0	32.0		86.0					4.0	5											328
СП 12	Архітектура та захист сучасних операційних систем		4		5.0	150.0	64.0	32.0	32.0		86.0							4.0	5									328
СП 13	Інструментальні засоби програмування	4			6.0	180.0	80.0	32.0	48.0		100.0					5.0	6											328
СП 14	Основи криптографічного захисту		4		5.0	150.0	64.0	32.0	32.0		86.0					4.0	5											328
СП 15	Основи побудови та захисту мікропроцесорних систем	5			4.0	120.0	48.0	16.0	32.0		72.0									3.0	4.0							328
СП 16	Основи математичного моделювання систем безпеки	5			4.0	120.0	48.0	16.0	32.0		72.0									3.0	4							328
СП 17	Основи стеганографічного захисту інформації		5		5.0	150.0	64.0	32.0	32.0		86.0									4.0	5							328
СП 18	Безпека в інформаційно-комунікаційних системах		5		4.0	120.0	48.0	32.0	16.0		72.0									3.0	4							328
СП 19	Розробка веб-додатків	6		КП	6.0	180.0	72.0	36.0	36.0		108.0											6.0	6					328
СП 20	Комплексні системи захисту інформації	7			4.0	120.0	48.0	32.0	16.0		72.0													3.0	4			328
СП 21	Безпека інтернет-речей		7		4.0	120.0	48.0	32.0	16.0		72.0													3.0	4			328
СП 22	Веббезпека		7	КП	5.0	150.0	64.0	32.0	32.0		86.0														4.0	5		328
СП 23	Комплексний тренінг		8	РЕ	4.0	120.0	60.0	24.0	36.0		60.0															5.0	4	328
СП 24	Антивірусний захист інформації		8		5.0	150.0	60.0	24.0	36.0		90.0															5.0	5	328
СП 25	Основи машинного навчання для кібербезпеки	8			4.0	120.0	60.0	36.0	24.0		60.0															5.0	4	328
2	Практична підготовка				12.0	360.0					360.0												6.0				6.0	

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
ПП 1	Виробнича практика*				6.0	180.0					180.0												6.0					
ПП 2	Технологічна практика*				6.0	180.0					180.0																6.0	
3	Атестація				3.0	90.0					90.0																3.0	
4	Вибіркові освітні компоненти				62.0	1860.0	692.0	224.0	156.0		1168.0					3.0	4.0	7.0	10.0	8.0	11.0	13.0	16.0	11.0	15.0	6.0	6.0	
4.1	Профільна підготовка				22.0	660.0	248.0	136.0	112.0		412.0							4.0	6.0	2.0	3.0	4.0	4.0	2.0	3.0	6.0	6.0	
4.1.1	Профільований пакет освітніх компонентів 01 "Штучний інтелект в системах захисту"				22.0	660.0	248.0	136.0	112.0		412.0							4.0	6.0	2.0	3.0	4.0	4.0	2.0	3.0	6.0	6.0	
ВП1.1	Етичний хакінг	4			3.0	90.0	32.0	16.0	16.0		58.0							2.0	3									328
ВП1.2	Дата майнінг	4			3.0	90.0	32.0	16.0	16.0		58.0							2.0	3									328
ВП1.3	Математичні основи штучного інтелекту	5			3.0	90.0	32.0	16.0	16.0		58.0									2.0	3							328
ВП1.4	Python для штучного інтелекту та машинного навчання	6			4.0	120.0	48.0	24.0	24.0		72.0											4.0	4					328
ВП1.5	Генетичні алгоритми	7			3.0	90.0	32.0	16.0	16.0		58.0													2.0	3			328
ВП1.6	Python для інтернет-речей	8			3.0	90.0	36.0	24.0	12.0		54.0															3.0	3	328
ВП1.7	Системний інжиніринг	8			3.0	90.0	36.0	24.0	12.0		54.0															3.0	3	328
4.1.2	Профільований пакет освітніх компонентів 02 "Блокчейн-технологія та безпека банківських систем"				22.0	660.0	248.0	136.0	112.0		412.0								4.0	6.0	2.0	3.0	4.0	4.0	2.0	3.0	6.0	6.0
ВП2.1	Децентралізовані системи	4			3.0	90.0	32.0	16.0	16.0		58.0							2.0	3									328
ВП2.2	Ризик-менеджмент	4			3.0	90.0	32.0	16.0	16.0		58.0							2.0	3									328
ВП2.3	Blockchain: основи та приклади застосування	5			3.0	90.0	32.0	16.0	16.0		58.0									2.0	3							328
ВП2.4	Безпека банківських систем	6			4.0	120.0	48.0	24.0	24.0		72.0											4.0	4					328
ВП2.5	Захист об'єктів критичної інфраструктури	7			3.0	90.0	32.0	16.0	16.0		58.0													2.0	3			328
ВП2.6	Організація документообігу з обмеженням доступом	8			3.0	90.0	36.0	24.0	12.0		54.0															3.0	3	328
ВП2.7	Безпека в соціальних мережах	8			3.0	90.0	36.0	24.0	12.0		54.0															3.0	3	328
4.1.3	Профільований пакет освітніх компонентів 03 "Innovation Campus"				22.0	660.0	248.0	136.0	112.0		412.0								4.0	6.0	2.0	3.0	4.0	4.0	2.0	3.0	6.0	6.0
ВП3.1	Основи кібербезпеки	4			3.0	90.0	32.0	16.0	16.0		58.0							2.0	3									328
ВП3.2	Розробка корпоративних інформаційних систем (частина 1)	4			3.0	90.0	32.0	16.0	16.0		58.0							2.0	3									328
ВП3.3	Розробка корпоративних інформаційних систем (частина 2)	5			3.0	90.0	32.0	16.0	16.0		58.0									2.0	3							328
ВП3.4	Бази даних для корпоративних інформаційних систем	6			4.0	120.0	48.0	24.0	24.0		72.0											4.0	4					328
ВП3.5	Архітектура корпоративних інформаційних систем	7			3.0	90.0	32.0	16.0	16.0		58.0													2.0	3			328
ВП3.6	Безпека та аудит бездротових та рухомих мереж	8			3.0	90.0	36.0	24.0	12.0		54.0															3.0	3	328
ВП3.7	Захист об'єктів критичної інфраструктури	8			3.0	90.0	36.0	24.0	12.0		54.0															3.0	3	328
4.2	Освітні компоненти вільного вибору студента профільної підготовки згідно переліку				28.0	840.0	312.0				528.0					3.0	4.0	3.0	4.0	3.0	4.0	6.0	8.0	6.0	8.0			
ОКВП 1	ОК ВВ ПП 1		3		4.0	120.0	48.0	32.0	16.0		72.0					3.0	4.0											328
ОКВП 2	ОК ВВ ПП 2		4		4.0	120.0	48.0	32.0	16.0		72.0							3.0	4.0									328
ОКВП 3	ОК ВВ ПП 3		5		4.0	120.0	48.0	32.0	16.0		72.0									3.0	4.0							328
ОКВП 4	ОК ВВ ПП 4		6		4.0	120.0	36.0	24.0	12.0		84.0											3.0	4.0					328
ОКВП 5	ОК ВВ ПП 5		6		4.0	120.0	36.0	24.0	12.0		84.0											3.0	4.0					328
ОКВП 6	ОК ВВ ПП 6		7		4.0	120.0	48.0	32.0	16.0		72.0													3.0	4.0			328
ОКВП 7	ОК ВВ ПП 7		7		4.0	120.0	48.0	32.0	16.0		72.0													3.0	4.0			328
4.3	Освітні компоненти вільного вибору студента із загальноуніверситетського каталогу				12.0	360.0	132.0	88.0	44.0		228.0									3.0	4.0	3.0	4.0	3.0	4.0			
ОКВ 1	ОК ВВ ЗП 1		5		4.0	120.0	48.0	32.0	16.0		72.0									3.0	4.0							
ОКВ 2	ОК ВВ ЗП 2		6		4.0	120.0	36.0	24.0	12.0		84.0											3.0	4.0					
ОКВ 3	ОК ВВ ЗП 3		7		4.0	120.0	48.0	32.0	16.0		72.0													3.0	4.0			

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
	Загальна кількість за термін підготовки				240,0	7200,0	2816,0				4384,0	24,0	30,0	25,0	30,0	24,0	30,0	24,0	30,0	23,0	30,0	21,0	30,0	23,0	30,0	23,0	30,0	
	Кількість годин на тиждень											24,0	25,0	24,0	24,0	23,0	21,0	23,0	23,0									
	Кількість екзаменів											4	3	4	3	3	2	2	4									
	Кількість заліків											4	5	4	5	5	4	6	2									
	Кількість курсових проєктів (робіт)													1			1	1										
	Кількість освітніх компонентів у семестрі											8	8	8	8	8	6	8	6									

	Індивідуальні завдання
P	Розрахункове завдання
PG	Розрахунково-графічне завдання
PE	Реферат
KP	Курсовий проєкт
KP	Курсова робота

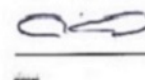
Затверджено Вченою радою НТУ "ХПІ"
протокол №5 від 24.05.2024р.

Проректор з науково-педагогічної роботи



Руслан МИГУЩЕНКО

Гарант освітньої програми



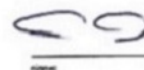
Сергій СВЕСЧ

Директор інституту/Декан факультету



Михайло ГОДЛЕВСЬКИЙ

Завідувач кафедри



Сергій СВЕСЧ

* Практики та атестацію проводять випускові кафедри

Перелік 1 - Освітні компоненти вільного вибору студента профільної підготовки

Шифр за ОПП	Назва освітнього компоненту	Розподіл за семестрами			Кількість кредитів ECTS	Кількість годин						Розподіл аудиторних годин на тиждень та кредитів ECTS за семестрами																Кафедра				
		Екзамени	Заліки	Індивідуальні завдання		Загальний обсяг	Аудиторних				Самостійна робота	I курс				II курс				III курс				IV курс								
							у тому числі					Семестри																				
							1		2			3		4		5		6		7		8										
							Кількість тижнів в семестрі																									
							20		20			20		20		20		20		20		20		20								
							Аудиторні години	Кредити ECTS	Аудиторні години	Кредити ECTS		Аудиторні години	Кредити ECTS	Аудиторні години	Кредити ECTS	Аудиторні години	Кредити ECTS	Аудиторні години	Кредити ECTS	Аудиторні години	Кредити ECTS	Аудиторні години	Кредити ECTS	Аудиторні години	Кредити ECTS	Аудиторні години	Кредити ECTS		Аудиторні години	Кредити ECTS	Аудиторні години	Кредити ECTS
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
4.2	Освітні компоненти вільного вибору студента профільної підготовки																															
ОКВП 1	Правове регулювання інформаційної безпеки						3		4.0	120.0	48.0	32.0		16.0	72.0					3.0	4.0											328
ОКВП 2	Інтелектуальна власність систем безпеки						3		4.0	120.0	48.0	32.0		16.0	72.0					3.0	4.0											328
ОКВП 3	Шаблони проектування						3		4.0	120.0	48.0	32.0	16.0		72.0					3.0	4.0											328
ОКВП 4	Методи та технології інформаційних війн						4		4.0	120.0	48.0	32.0	16.0		72.0							3.0	4.0									328
ОКВП 5	Захист систем електронної комерції та мультисервісних систем						4		4.0	120.0	48.0	32.0	16.0		72.0							3.0	4.0									328
ОКВП 6	Бази даних з SQL і Python						4		4.0	120.0	48.0	32.0	16.0		72.0							3.0	4.0									328
ОКВП 7	Безпека в DEVOPS						5		4.0	120.0	48.0	32.0	16.0		72.0								3.0	4.0								328
ОКВП 8	Основи планування та адміністрування служб доступу до інформаційних ресурсів						5		4.0	120.0	48.0	32.0	16.0		72.0								3.0	4.0								328
ОКВП 9	Теорія ризиків у кібербезпеці						5		4.0	120.0	48.0	32.0	16.0		72.0								3.0	4.0								328
ОКВП 10	Методи криптоаналізу						6		4.0	120.0	36.0	24.0	12.0		84.0											3.0	4.0					328
ОКВП 11	Інтернетика. Навігація в складних системах						6		4.0	120.0	36.0	24.0	12.0		84.0											3.0	4.0					328
ОКВП 12	Розробка серверних додатків (Java Spring Boot)						6		4.0	120.0	36.0	24.0	12.0		84.0											3.0	4.0					328
ОКВП 13	Нейронні мережі						6		4.0	120.0	36.0	24.0	12.0		84.0												3.0	4.0				328
ОКВП 14	Безпека хмарних технологій						6		4.0	120.0	36.0	24.0	12.0		84.0												3.0	4.0				328
ОКВП 15	Тестування мобільних додатків						6		4.0	120.0	36.0	24.0	12.0		84.0												3.0	4.0				328
ОКВП 16	Адміністрування UNIX-подібних систем						7		4.0	120.0	48.0	32.0	16.0		72.0														3.0	4.0		328
ОКВП 17	Організаційне забезпечення захисту інформації						7		4.0	120.0	48.0	32.0	16.0		72.0													3.0	4.0			328
ОКВП 18	Управління IT-проектами та їх безпека						7		4.0	120.0	48.0	32.0	16.0		72.0													3.0	4.0			328
ОКВП 19	Безпека та аудит бездротових та рухомих мереж						7		4.0	120.0	48.0	32.0	16.0		72.0													3.0	4.0			328
ОКВП 20	Бізнес інтеллідженс						7		4.0	120.0	48.0	32.0	16.0		72.0													3.0	4.0			328
ОКВП 21	Еволюційне програмування						7		4.0	120.0	48.0	32.0	16.0		72.0													3.0	4.0			328