



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

НАВЧАЛЬНИЙ ПЛАН

освітньо-професійна програма

Кібербезпека

ЗАТВЕРДЖУЮ

Ректор НТУ "ХПІ"

підготовки першого (бакалаврського) рівня
(рівень вищої освіти)

з галузі знань F Інформаційні технології
(шифр і назва галузі знань)



за спеціальністю

- F5 Кібербезпека та захист інформації

Кваліфікація

Бакалавр з
кібербезпеки та захисту
інформації

Строк навчання

2 роки 10 місяців

на основі

ступеня молодшого
бакалавра (молодшого
спеціаліста)

Форма навчання денна

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	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	3	C	C	C	K	K	K	K	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	3	C	C	C	C	K	K	K	K	K	K	K	K	K	
II	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	3	C	C	C	K	K	K	K	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	3	C	C	C	C	K	K	K	K	K	K	K	K	K
III	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	3	C	C	C	K	K	K	K	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	

Позначення:

Теоретичне навчання
 Заліковий тиждень
 Екзаменаційна сесія

Теоретично-практичне навчання
 Практика

А Підготовка та атестація

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	28	8	4			12	52
III	28	6	4	2		3	43
Разом	88	22	8	2		27	147

III. Практика

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

IV. Атестація

Форма атестації	Семестр
Захист кваліфікаційної роботи	
Підготовка до ЄДКІ	6
Єдиний державний кваліфікаційний іспит	6

ЗМІСТ НАВЧАЛЬНОГО ПЛАНУ

підготовки першого (бакалаврського) рівня: за спеціальністю

F5

Кібербезпека та захист інформації

№ з/п	Назва освітнього компоненту	Загальна кількість				Код кафедри
		Кредитів ECTS	Годин	Семестри		
1	2	3	4	Екз	Зал	7
1	Обов'язкові освітні компоненти	100,0	3000,0	5	6	55,56%
1.1	Загальна підготовка	16,0	480,0			8,89%
ЗП 1	Іноземна мова	12,0	360,0	6	1-5	275
ЗП 2	Основи гуманітарно-філософських знань у професійній діяльності	4,0	120,0	1		307
1.2	Спеціальна (фахова) підготовка	84,0	2520,0			46,67%
СП 1	Основи соціальної інженерії	4,0	120,0		1	328
СП 2	Математичні основи криптології	4,0	120,0	1		328
СП 3	Технології програмування	5,0	150,0	1		328
СП 4	Комп'ютерні мережі	4,0	120,0	1		328
СП 5	Архітектура та захист сучасних операційних систем	6,0	180,0		2	328
СП 6	Інструментальні засоби програмування	6,0	180,0	2		328
СП 7	Основи криптографічного захисту	6,0	180,0		2	328
СП 8	Основи побудови та захисту мікропроцесорних систем	4,0	120,0	3		328
СП 9	Основи математичного моделювання систем безпеки	4,0	120,0	3		328
СП 10	Основи стеганографічного захисту інформації	5,0	150,0		3	328
СП 11	Безпека в інформаційно-комунікаційних системах	4,0	120,0		3	328
СП 12	Розробка веб-додатків	6,0	180,0	4		328
СП 13	Комплексні системи захисту інформації	4,0	120,0	5		328
СП 14	Безпека інтернет-речей	4,0	120,0		5	328
СП 15	Веббезпека	5,0	150,0		5	328
СП 16	Комплексний тренінг	4,0	120,0		6	328
СП 17	Антивірусний захист інформації	5,0	150,0		6	328
СП 18	Основи машинного навчання для кібербезпеки	4,0	120,0	6		328
2	Практична підготовка	12,0	360,0			6,67%
ПП 1	Виробнича практика*	6,0	180,0		4	328
ПП 2	Технологічна практика*	6,0	180,0		6	328
3	Атестація	3,0	90,0			1,67%
A1	Підготовка до ЄДКІ	1,5	45,0	6		
A2	ЄДКІ	1,5	45,0			
4	Вибіркові освітні компоненти	65,0	1950,0			36,11%
4.1	Профільна підготовка	22,0	660,0			34%
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	2		328
ВП1.2	Дата майнінг	3,0	90,0	2		328
ВП1.3	Математичні основи штучного інтелекту	3,0	90,0	3		328
ВП1.4	Python для штучного інтелекту та машинного навчання	4,0	120,0	4		328
ВП1.5	Генетичні алгоритми	3,0	90,0	5		328
ВП1.6	Python для інтернет-речей	3,0	90,0	6		328
ВП1.7	Системний інжиніринг	3,0	90,0	6		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	2		328
ВП2.2	Ризик-менеджмент	3,0	90,0	2		328
ВП2.3	Blockchain: основи та приклади застосування	3,0	90,0	3		328
ВП2.4	Безпека банківських систем	4,0	120,0	4		328
ВП2.5	Захист об'єктів критичної інфраструктури	3,0	90,0	5		328
ВП2.6	Організація документообігу з обмеженим доступом	3,0	90,0	6		328
ВП2.7	Безпека в соціальних мережах	3,0	90,0	6		328
4.1.3	Профільований пакет освітніх компонентів 03 "Innovation Campus"	22,0	660,0			
ВП3.1	Основи кібербезпеки	3,0	90,0	2		328
ВП3.2	Розробка корпоративних інформаційних систем (частина 1)	3,0	90,0	2		328
ВП3.3	Розробка корпоративних інформаційних систем (частина 2)	3,0	90,0	3		328
ВП3.4	Бази даних для корпоративних інформаційних систем	4,0	120,0	4		328
ВП3.5	Архітектура корпоративних інформаційних систем	3,0	90,0	5		328
ВП3.6	Безпека та аудит бездротових та рухомих мереж	3,0	90,0	6		328
ВП3.7	Захист об'єктів критичної інфраструктури	3,0	90,0	6		328
4.2	Освітні компоненти вільного вибору професійної підготовки загальноінститутського каталогу	28,0	840,0			15,56%
ОКВП 1	ОК ВВ ПК 1	4,0	120,0		1	777
ОКВП 2	ОК ВВ ПК 2	4,0	120,0		2	777
ОКВП 3	ОК ВВ ПК 3	4,0	120,0		3	777
ОКВП 4	ОК ВВ ПК 4	4,0	120,0		4	777
ОКВП 5	ОК ВВ ПК 5	4,0	120,0		4	777
ОКВП 6	ОК ВВ ПК 6	4,0	120,0		5	777
ОКВП 7	ОК ВВ ПК 7	4,0	120,0		5	777
4.3	Освітні компоненти вільного вибору професійної підготовки загальноінститутського каталогу	12,0	360,0			6,67%
ОКВЗ 1	ОК ВВ ЗК 1	4,0	120,0		3	777
ОКВЗ 2	ОК ВВ ЗК 2	4,0	120,0		4	777
ОКВЗ 3	ОК ВВ ЗК 3	4,0	120,0		5	777
4.4	Освітні компоненти спеціального вибору університету	3,0	90,0			1,67%
ОКСВУ	ОКСВУ	3,0	90,0		1	777
	Загальна кількість за термін підготовки	180,0	5400,0			

НАВЧАЛЬНИЙ ПЛАН №	КН-1125с
Форма навчання та інше	с
Шифр інституту (факультету)	320
Скорочена назва інституту (факультету)	КН
Номер освітньої програми	11
Назва освітньої програми	Кібербезпека
Шифр галузі знань	F
Назва галузі	Інформаційні технології
Код спеціальності	F5
Назва спеціальності	Кібербезпека та захист інформації
Шифр спеціалізації	
Назва спеціалізації	
Рівень вищої освіти:	першого (бакалаврського) рівня
Кваліфікація:	Бакалавр з кібербезпеки та захисту інформації
Рік (останні 2 цифри)	25
Відповідальний за інформацію, телефон	Євсєєв Сергій, 0952763138

Форма Б1-21 м2

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	Запіки	Індивідуальні завдання		Загальний обсяг	Аудиторних			Самостійна робота	I курс				II курс				III курс							
							у тому числі				Семестри															
							1		2		3		4		5		6									
							Кількість тижнів в семестрі																			
							16		16		16		12		16		12									
							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	29
1	Обов'язкові освітні компоненти						100,0	3000,0	1268,0	492,0	568,0	208,0	1732,0	18,0	23,0	17,0	20,0	15,0	19,0	8,0	8,0	12,0	15,0	15,0	15,0	
1.1	Загальна підготовка						16,0	480,0	224,0	16,0		208,0	256,0	5,0	6,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	
ЗП 1	Іноземна мова			6		1-5	12,0	360,0	176,0			176,0	184,0	2,0	2	2,0	2	2,0	2	2,0	2	2,0	2	2,0	2	275
ЗП 2	Основи гуманітарно-філософських знань у професійній діяльності			1			PE	4,0	120,0	48,0	16,0		32,0	72,0	3,0	4										307
1.2	Спеціальна (фахова) підготовка						84,0	2520,0	1044,0	476,0	568,0		1476,0	13,0	17,0	15,0	18,0	13,0	17,0	6,0	6,0	10,0	13,0	13,0	13,0	
СП 1	Основи соціальної інженерії					1		4,0	120,0	48,0	16,0	32,0	72,0	3,0	4											328
СП 2	Математичні основи криптології			1				4,0	120,0	48,0	16,0	32,0	72,0	3,0	4											328
СП 3	Технології програмування			1				5,0	150,0	64,0	32,0	32,0	86,0	4,0	5											328
СП 4	Комп'ютерні мережі			1			КР	4,0	120,0	48,0	16,0	32,0	72,0	3,0	4											328
СП 5	Архітектура та захист сучасних операційних систем					2		6,0	180,0	80,0	32,0	48,0	100,0			5,0	6									328
СП 6	Інструментальні засоби програмування			2				6,0	180,0	80,0	32,0	48,0	100,0			5,0	6									328
СП 7	Основи криптографічного захисту					2		6,0	180,0	80,0	32,0	48,0	100,0			5,0	6									328
СП 8	Основи побудови та захисту мікропроцесорних систем			3				4,0	120,0	48,0	16,0	32,0	72,0					3,0	4,0							328
СП 9	Основи математичного моделювання систем безпеки			3				4,0	120,0	48,0	16,0	32,0	72,0					3,0	4							328
СП 10	Основи стеганографічного захисту інформації					3		5,0	150,0	64,0	32,0	32,0	86,0					4,0	5							328
СП 11	Безпека в інформаційно-комунікаційних системах					3		4,0	120,0	48,0	32,0	16,0	72,0					3,0	4							328
СП 12	Розробка веб-додатків			4			КП	6,0	180,0	72,0	36,0	36,0	108,0					6,0	6							328
СП 13	Комплексні системи захисту інформації			5				4,0	120,0	48,0	32,0	16,0	72,0								3,0	4				328
СП 14	Безпека інтернет-речей					5		4,0	120,0	48,0	32,0	16,0	72,0								3,0	4				328
СП 15	Веббезпека					5	КП	5,0	150,0	64,0	32,0	32,0	86,0								4,0	5				328
СП 16	Комплексний тренінг					6	PE	4,0	120,0	48,0	24,0	24,0	72,0											4,0	4	328
СП 17	Антивірусний захист інформації					6		5,0	150,0	60,0	24,0	36,0	90,0											5,0	5	328
СП 18	Основи машинного навчання для кібербезпеки			6				4,0	120,0	48,0	24,0	24,0	72,0											4,0	4	328
2	Практична підготовка						12,0	360,0					360,0							6,0					6,0	328
ПП 1	Виробнича практика*					4		6,0	180,0				180,0							6,0						328
ПП 2	Технологічна практика*					6		6,0	180,0				180,0												6,0	328

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	29
3	Атестація				3,0	90,0					90,0												3,0	328
4	Вибіркові освітні компоненти				65,0	1950,0	756,0	260,0	432,0	32,0	1194,0	7,0	7,0	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	112,0	136,0		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	112,0	136,0		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	2			3,0	90,0	32,0	16,0	16,0		58,0				2,0	3								328
ВП1.2	Дата майнінг	2			3,0	90,0	32,0	16,0	16,0		58,0				2,0	3								328
ВП1.3	Математичні основи штучного інтелекту	3			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	4			4,0	120,0	48,0	24,0	24,0		72,0								4,0	4				328
ВП1.5	Генетичні алгоритми	5			3,0	90,0	32,0	16,0	16,0		58,0									2,0	3			328
ВП1.6	Python для інтернет-речей	6			3,0	90,0	36,0	12,0	24,0		54,0											3,0	3	328
ВП1.7	Системний інжиніринг	6			3,0	90,0	36,0	12,0	24,0		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	112,0	136,0		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	2			3,0	90,0	32,0	16,0	16,0		58,0				2,0	3								328
ВП2.2	Ризик-менеджмент	2			3,0	90,0	32,0	16,0	16,0		58,0				2,0	3								328
ВП2.3	Blockchain: основи та приклади застосування	3			3,0	90,0	32,0	16,0	16,0		58,0						2,0	3						328
ВП2.4	Безпека банківських систем	4			4,0	120,0	48,0	24,0	24,0		72,0								4,0	4				328
ВП2.5	Захист об'єктів критичної інфраструктури	5			3,0	90,0	32,0	16,0	16,0		58,0									2,0	3			328
ВП2.6	Організація документообігу з обмеженим доступом	6			3,0	90,0	36,0	12,0	24,0		54,0											3,0	3	328
ВП2.7	Безпека в соціальних мережах	6			3,0	90,0	36,0	12,0	24,0		54,0											3,0	3	328
4.1.3	Профільований пакет освітніх компонентів 03 "Innovation Campus"				22,0	660,0	248,0	112,0	136,0		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	2			3,0	90,0	32,0	16,0	16,0		58,0				2,0	3								328
ВП3.2	Розробка корпоративних інформаційних систем (частина 1)	2			3,0	90,0	32,0	16,0	16,0		58,0				2,0	3								328
ВП3.3	Розробка корпоративних інформаційних систем (частина 2)	3			3,0	90,0	32,0	16,0	16,0		58,0						2,0	3						328
ВП3.4	Бази даних для корпоративних інформаційних систем	4			4,0	120,0	48,0	24,0	24,0		72,0								4,0	4				328
ВП3.5	Архітектура корпоративних інформаційних систем	5			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	6			3,0	90,0	36,0	12,0	24,0		54,0											3,0	3	328
ВП3.7	Захист об'єктів критичної інфраструктури	6			3,0	90,0	36,0	12,0	24,0		54,0											3,0	3	328
4.2	Освітні компоненти вільного вибору професійної підготовки загальноінститутського каталогу				28,0	840,0	312,0	104,0	208,0		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 ПК 1		1		4,0	120,0	48,0	16,0	32,0		72,0	3,0	4,0											777
ОКВП 2	ОК ВВ ПК 2		2		4,0	120,0	48,0	16,0	32,0		72,0				3,0	4,0								777
ОКВП 3	ОК ВВ ПК 3		3		4,0	120,0	48,0	16,0	32,0		72,0						3,0	4,0						777
ОКВП 4	ОК ВВ ПК 4		4		4,0	120,0	36,0	12,0	24,0		84,0								3,0	4,0				777
ОКВП 5	ОК ВВ ПК 5		4		4,0	120,0	36,0	12,0	24,0		84,0								3,0	4,0				777
ОКВП 6	ОК ВВ ПК 6		5		4,0	120,0	48,0	16,0	32,0		72,0										3,0	4,0		777
ОКВП 7	ОК ВВ ПК 7		5		4,0	120,0	48,0	16,0	32,0		72,0										3,0	4,0		777
4.3	Освітні компоненти вільного вибору професійної підготовки загальноінститутського каталогу				12,0	360,0	132,0	44,0	88,0		228,0						3,0	4,0	3,0	4,0	3,0	4,0		
ОКВЗ 1	ОК ВВ ЗК 1		3		4,0	120,0	48,0	16,0	32,0		72,0						3,0	4,0						777
ОКВЗ 2	ОК ВВ ЗК 2		4		4,0	120,0	36,0	12,0	24,0		84,0								3,0	4,0				777
ОКВЗ 3	ОК ВВ ЗК 3		5		4,0	120,0	48,0	16,0	32,0		72,0										3,0	4,0		777
4.4	Освітні компоненти спеціального вибору університету				3,0	90,0	64,0			32,0	26,0	4,0	3,0											
ОКСВУ	ОКСВУ		1		3,0	90,0	64,0				26,0	4,0	3,0											777
	Загальна кількість за термін підготовки				180,0	5400,0	2024,0	752,0	1000,0	240,0	3376,0	25,0	30,0	24,0	30,0	23,0	30,0	21,0	30,0	23,0	30,0	21,0	30,0	

F50

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
	Кількість годин на тиждень											25,0	24,0	23,0	21,0	23,0	21,0							
	Кількість екзаменів											4	3	3	2	2	5							
	Кількість заліків											4	4	5	5	6	3							
	Кількість курсових проєктів (робіт)											1			1	1								
	Кількість освітніх компонентів у семестрі											8	7	8	7	8	8							

Індивідуальні завдання	
Р	Розрахункове завдання
РГ	Розрахунково-графічне завдання
РЕ	Реферат
КП	Курсовий проєкт
КР	Курсова робота

Затверджено Вченою радою НТУ "ХПІ"
протокол №5 від 18 квітня 2025 р.

Проректор з науково-педагогічної роботи


Руслан МИГУЩЕНКО

Гарант освітньої програми
"Кібербезпека"


Сергій ЄВСЕЄВ

 Директор інституту комп'ютерних наук та
інформаційних технологій


Михайло ГОДЛЕВСЬКИЙ

Завідувач кафедри кібербезпеки


Сергій ЄВСЕЄВ

* Практики та атестацію проводять випускові кафедри



Перелік 1 - Освітні компоненти вільного вибору студента професійної 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														
							у тому числі					С е м е с т р и																				
							1									2			3			4			5			6				
							Кількість тижнів в семестрі																									
							16		16			16		12		16		12														
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								
4.2	Освітні компоненти вільного вибору професійної підготовки загальноінститутського каталогу																															
ОКВП 1	Правове регулювання інформаційної безпеки		1		4,0	120,0	48,0	16,0	32,0		72,0	3,0	4,0												328							
ОКВП 2	Інтелектуальна власність систем безпеки		1		4,0	120,0	48,0	16,0	32,0		72,0	3,0	4,0												328							
ОКВП 3	Шаблони проектування		1		4,0	120,0	48,0	16,0	32,0		72,0	3,0	4,0												328							
ОКВП 4	Методи та технології інформаційних війн		2		4,0	120,0	48,0	16,0	32,0		72,0			3,0	4,0										328							
ОКВП 5	Захист систем електронної комерції та мультисервісних систем		2		4,0	120,0	48,0	16,0	32,0		72,0			3,0	4,0										328							
ОКВП 6	Бази даних з SQL і Python		2		4,0	120,0	48,0	16,0	32,0		72,0			3,0	4,0										328							
ОКВП 7	Безпека в DEVOPS		3		4,0	120,0	48,0	16,0	32,0		72,0					3,0	4,0								328							
ОКВП 8	Основи планування та адміністрування служб доступу до інформаційних ресурсів		3		4,0	120,0	48,0	16,0	32,0		72,0					3,0	4,0								328							
ОКВП 9	Теорія ризиків у кібербезпеці		3		4,0	120,0	48,0	16,0	32,0		72,0					3,0	4,0								328							
ОКВП 10	Методи криптоаналізу		4		4,0	120,0	36,0	12,0	24,0		84,0							3,0	4,0						328							
ОКВП 11	Інтернетика. Навігація в складних системах		4		4,0	120,0	36,0	12,0	24,0		84,0							3,0	4,0						328							
ОКВП 12	Розробка серверних додатків (Java Spring Boot)		4		4,0	120,0	36,0	12,0	24,0		84,0							3,0	4,0						328							
ОКВП 13	Нейронні мережі		4		4,0	120,0	36,0	12,0	24,0		84,0							3,0	4,0						328							
ОКВП 14	Безпека хмарних технологій		4		4,0	120,0	36,0	12,0	24,0		84,0							3,0	4,0						328							
ОКВП 15	Тестування мобільних додатків		4		4,0	120,0	36,0	12,0	24,0		84,0							3,0	4,0						328							
ОКВП 16	Адміністрування UNIX-подібних систем		4		4,0	120,0	48,0	16,0	32,0		72,0									3,0	4,0				328							
ОКВП 17	Організаційне забезпечення захисту інформації		5		4,0	120,0	48,0	16,0	32,0		72,0										3,0	4,0			328							
ОКВП 18	Управління IT-проектами та їх безпека		5		4,0	120,0	48,0	16,0	32,0		72,0										3,0	4,0			328							
ОКВП 19	Безпека та аудит бездротових та рухомих мереж		5		4,0	120,0	48,0	16,0	32,0		72,0										3,0	4,0			328							
ОКВП 20	Бізнес інтеледідженс		5		4,0	120,0	48,0	16,0	32,0		72,0										3,0	4,0			328							
ОКВП 21	Еволюційне програмування		5		4,0	120,0	48,0	16,0	32,0		72,0										3,0	4,0			328							

Перелік 1 - Освітні компоненти спеціального вибору

Шифр за ОПП	Назва освітнього компоненту	Розподіл за семестрами			Кількість кредитів ECTS	Загальний обсяг	Кількість годин					Самостійна робота	Розподіл аудиторних годин на тиждень та кредитів ECTS за семестрами												Кафедра	
		Екзамени	Заліки	Індивідуальні завдання			Всього	Аудиторних			I курс		II курс		III курс											
								у тому числі			Семестри															
								лекції	лабораторні	практичні	1		2	3	4	5	6									
											Кількість тижнів в семестрі															
											16		16	16	12	16	12									
											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		
4.4	Освітні компоненти спеціального вибору університету																									
ОКСВУ 1	Теоретична підготовка БЗВП		3		3,0	90,0	64,0	32,0		32,0	26,0	4,0	3,0												144	E-125с
ОКСВУ 2	Фізичне виховання		3		3,0	90,0	64,0	32,0		32,0	26,0	4,0	3,0												302	E-125с
ОКСВУ 3	Силова підготовка: сучасні види		3		3,0	90,0	64,0	32,0		32,0	26,0	4,0	3,0												302	E-125с
ОКСВУ 4	Оздоровче-відновлювальні практики		3		3,0	90,0	64,0	32,0		32,0	26,0	4,0	3,0												302	E-125с
ОКСВУ 5	Фізична підготовка з елементами самозахисту		3		3,0	90,0	64,0	32,0		32,0	26,0	4,0	3,0												302	E-125с
ОКСВУ 6	Оздоровче плавання		3		3,0	90,0	64,0	32,0		32,0	26,0	4,0	3,0												302	E-125с

E-125с

E-125с

E-125с

E-125с

E-125с

E-125с

E-125с