

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

НАВЧАЛЬНИЙ ПЛАН

ОСВІТНЬО-ПРОФЕСІЙНА ПРОГРАМА

Кібербезпека

ЗАТВЕРДЖУЮ

Ректор НТУ "ХПІ" _____

другого (магістерського) рівня

(освітній рівень)

в галузі знань F Інформаційні технології

(шифр і назва галузі знань)

за спеціальністю

F5 Кібербезпека та захист інформації

Кваліфікація магістр з кібербезпеки та захисту інформації

Строк навчання 1 рік 4 місяці
на основі освітнього ступеня бакалавра

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				
1																	3	С	С	С	К	К	К																																	
2						П	П	П	П	П	П	П	3	А	А	А	А	А																																						

Позначення:

	Теоретичне навчання
3	Заліковий тиждень
С	Екзаменаційна сесія

П Практика

А Захист кваліфікаційної роботи

К Канікули

II. Зведені бюджети часу (у тижнях)

Курс	Теоретичне навчання	Екзам. сесія	Практика	Атестація	Виконання дипломного проєкту (роботи)	Канікули	Всього
1	32	8				12	52
2	4	1	7	5			17
Разом	36	9	7	5		12	69

III. Практика

Вид практики	Тривалість (у тижнях)	Семестр
переддипломна	7	3

IV. Атестація

Форма атестації	Семестр
Захист кваліфікаційної роботи	3
Підготовка кваліфікаційної роботи	3
Єдиний державний кваліфікаційний іспит	

ЗМІСТ НАВЧАЛЬНОГО ПЛАНУ

підготовки магістра:

за спеціальністю

F5

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	36.0	1080.0			40%
1.1	Загальна підготовка	13.0	390.0			14%
ЗП 1	Англійська мова в академічних застосунках	3.0	90.0	1		328
ЗП 2	Інноваційне підприємництво та управління стартап проєктами	3.0	90.0	2		328
ЗП 3	Етичний хакінг	3.0	90.0	2		328
ЗП 4	Безпека Інтернет речей та сервісів	4.0	120.0		1	328
1.2	Спеціальна (фахова) підготовка	23.0	690.0			26%
СП1	Основи наукових досліджень	5.0	150.0	1		328
СП2	Безпека безперервності бізнес-процесів	5.0	150.0		1	328
СП3	Мережева та хмарна безпека	5.0	150.0	1		328
СП4	Безпека систем Клієнт-Сервер	4.0	120.0		1	328
СП5	Цифрова криміналістика	4.0	120.0		1	328
1.3.	Практична підготовка	11.0	330.0			12%
ПП 1	Переддипломна практика*	11.0	330.0		3	
1.4.	Атестація	11.0	330.0			12%
A1	Підготовка кваліфікаційної роботи	7.0	210.0	3		8%
A2	Захист кваліфікаційної роботи	4.0	120.0			4%
2	Вибіркові освітні компоненти	32.0	960.0			36%
2.1	Освітні компоненти вільного вибору професійної підготовки загальноїінститутського каталогу	24.0	720.0			27%
ОКВП 1	ОК ВВ ПП 1	4.0	120.0		2	328
ОКВП 2	ОК ВВ ПП 2	4.0	120.0		2	328
ОКВП 3	ОК ВВ ПП 3	4.0	120.0		2	328
ОКВП 4	ОК ВВ ПП 4	4.0	120.0		2	328
ОКВП 5	ОК ВВ ПП 5	4.0	120.0		2	328
ОКВП 6	ОК ВВ ПП 6	4.0	120.0		2	328
2.2	Освітні компоненти вільного вибору загальної підготовки	8.0	240.0			9%
ОКВЗ 1	ОК ВВ ЗП 1	4.0	120.0		3	
ОКВЗ 2	ОК ВВ ЗП 2	4.0	120.0		3	
	Загальна кількість за термін підготовки	90.0	2700.0			

НАВЧАЛЬНИЙ ПЛАН №	КН-М1125
Форма навчання	
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
Шифр спеціальності	F5
Назва спеціальності	Кібербезпека та захист інформації
Рівень вищої освіти:	другого (магістерського) рівня
Кваліфікація:	магістр з кібербезпеки та захисту інформації
Рік (останні 2 цифри)	25
Відповідальний за інформацію, телефон	Ольга КОРОЛЬ, 095-251-75-48

Форма : плани МАГІСТР	освітньо-професійний
Форма Моп1-21	1.4

V. ПЛАН НАВЧАЛЬНОГО ПРОЦЕСУ

№ зп	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	1 курс			2 курс			
							у тому числі			Семестри			Семестри					
										1		2	3					
							Кількість тижнів в семестрі											
							16		16			16						
							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	29
1	Обов'язкові освітні компоненти				36.0	1080.0	432.0	224.0	128.0	80.0	648.0	23.0	30.0	4.0	6.0			
1.1	Загальна підготовка				13.0	390.0	144.0	64.0	32.0	48.0	246.0	5.0	7.0	4.0	6.0			
зп 1	Англійська мова в академічних застосунках	1			3.0	90.0	32.0			32.0	58.0	2.0	3					328
зп 2	Інноваційне підприємництво та управління стартап проектами	2			3.0	90.0	32.0	16.0		16.0	58.0			2.0	3			328
зп 3	Етичний хакінг	2			3.0	90.0	32.0	16.0	16.0		58.0			2.0	3			328
зп 4	Безпека Інтернет речей та сервісів		1		4.0	120.0	48.0	32.0	16.0		72.0	3.0	4					328
1.2	Спеціальна (фахова) підготовка				23.0	690.0	288.0	160.0	96.0	32.0	402.0	18.0	23.0					
сп1	Основи наукових досліджень	1			5.0	150.0	64.0	32.0		32.0	86.0	4.0	5					328
сп2	Безпека безперервності бізнес-процесів		1		5.0	150.0	64.0	32.0	32.0		86.0	4.0	5					328
сп3	Мережева та хмарна безпека	1			5.0	150.0	64.0	32.0	32.0		86.0	4.0	5					328
сп4	Безпека систем Клієнт-Сервер		1		4.0	120.0	48.0	32.0	16.0		72.0	3.0	4					328
сп5	Цифрова криміналістика		1		4.0	120.0	48.0	32.0	16.0		72.0	3.0	4					328
1.3.	Практична підготовка				11.0	330.0					330.0						11.0	
ПП 1	Переддипломна практика*		3		11.0	330.0					330.0						11.0	
1.4.	Атестація				11.0	330.0					330.0						11.0	
A1	Підготовка кваліфікаційної роботи	3			7.0	210.0					210.0						7.0	
A2	Захист кваліфікаційної роботи				4.0	120.0					120.0						4.0	
2	Вибіркові освітні компоненти				32.0	960.0	384.0	160.0	192.0	32.0	576.0			18.0	24.0	24.0	8.0	
2.1	Освітні компоненти вільного вибору професійної підготовки загальноінститутського каталогу				24.0	720.0	288.0	96.0	192.0		432.0			18.0	24.0			
ОКВП 1	ОК ВВ ПП 1		2		4.0	120.0	48.0	16.0	32.0		72.0			3.0	4			328
ОКВП 2	ОК ВВ ПП 2		2		4.0	120.0	48.0	16.0	32.0		72.0			3.0	4			328
ОКВП 3	ОК ВВ ПП 3		2		4.0	120.0	48.0	16.0	32.0		72.0			3.0	4			328
ОКВП 4	ОК ВВ ПП 4		2		4.0	120.0	48.0	16.0	32.0		72.0			3.0	4			328
ОКВП 5	ОК ВВ ПП 5		2		4.0	120.0	48.0	16.0	32.0		72.0			3.0	4			328
ОКВП 6	ОК ВВ ПП 6		2		4.0	120.0	48.0	16.0	32.0		72.0			3.0	4			328
2.2	Освітні компоненти вільного вибору загальної підготовки				8.0	240.0	96.0	64.0		32.0	144.0					24.0	8.0	
ОКВЗ 1	ОК ВВ ЗП 1		3	РЕ	4.0	120.0	48.0	32.0		16.0	72.0					12.0	4	

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
ОКВЗ 2	ОК ВВ ЗП 2			РЕ	4,0	120,0	48,0	32,0	16,0	72,0						12,0	4	
Загальна кількість за термін підготовки					90,0	2700,0	816,0	384,0	320,0	112,0	1884,0	23,0	30,0		22,0	30,0	24,0	30,0
Кількість годин на тиждень																		
Кількість екзаменів																		
Кількість запитів																		
Кількість курсових проєктів (робіт)																		
Кількість освітніх компонентів у семестрі																		

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

Затверджено Вченою радою НТУ "ХПІ"

протокол №5 від 18 квітня 2025 р.

Проректор з науково-педагогічної роботи


Руслан МИГУЩЕНКО

Гарант освітньої програми "Кібербезпека"


Ольга КОРОЛЬ

Директор інституту комп'ютерних наук та інформаційних технологій


Михайло ГОДЛЕВСЬКИЙ

Завідувач кафедри кібербезпеки


Сергій ЄВСЄВ



Перелік 1 Освітні компоненти вільного вибору професійної підготовки

№ пп	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	1 курс				2 курс				
							у тому числі					Семестри		Семестри						
							1		2			3								
							Кількість тижнів в семестрі													
							16		16			16								
							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	29
2.1	Освітні компоненти вільного вибору професійної підготовки загальноінститутського каталогу																			
ОКВП 1	Агентне моделювання		2		4.0	120.0	48.0	16.0	32.0		72.0			3.0	4					328
ОКВП 2	Моделі та технології забезпечення безпеки		2		4.0	120.0	48.0	16.0	32.0		72.0			3.0	4					328
ОКВП 3	Безпека серверних систем		2		4.0	120.0	48.0	16.0	32.0		72.0			3.0	4					328
ОКВП 4	Моделювання кіберфізичних дій		2		4.0	120.0	48.0	16.0	32.0		72.0			3.0	4					328
ОКВП 5	Розробка інтерфейсу веб-додатків		2		4.0	120.0	48.0	16.0	32.0		72.0			3.0	4					328
ОКВП 6	Spring Security для розробників клієнт-серверних додатків		2		4.0	120.0	48.0	16.0	32.0		72.0			3.0	4					328
ОКВП 7	SQL для бекенд-розробників		2		4.0	120.0	48.0	16.0	32.0		72.0			3.0	4					328
ОКВП 8	Machine Learning		2		4.0	120.0	48.0	16.0	32.0		72.0			3.0	4					328
ОКВП 9	Нейронні мережі		2		4.0	120.0	48.0	16.0	32.0		72.0			3.0	4					328
ОКВП 10	Штучний інтелект і бізнес-аналітика		2		4.0	120.0	48.0	16.0	32.0		72.0			3.0	4					328
ОКВП 11	Безпека смарт-технологій		2		4.0	120.0	48.0	16.0	32.0		72.0			3.0	4					328
ОКВП 12	Комплексний тренінг «Безпека веб-застосунків»		2		4.0	120.0	48.0	16.0	32.0		72.0			3.0	4					328
ОКВП 13	Комплексний тренінг «Блокчейн: математичні проблеми та застосунки»		2		4.0	120.0	48.0	16.0	32.0		72.0			3.0	4					328
ОКВП 14	Комплексний тренінг «Криптографія та криптоаналіз»		2		4.0	120.0	48.0	16.0	32.0		72.0			3.0	4					328
ОКВП 15	Основи розподіленого штучного інтелекту		2		4.0	120.0	48.0	16.0	32.0		72.0			3.0	4					328
ОКВП 16	Ігрові моделі кіберконфліктів		2		4.0	120.0	48.0	16.0	32.0		72.0			3.0	4					328
ОКВП 17	Системно-динамічне моделювання		2		4.0	120.0	48.0	16.0	32.0		72.0			3.0	4					328
ОКВП 18	Управління кіберінцидентами		2		4.0	120.0	48.0	16.0	32.0		72.0			3.0	4					328

Перелік 2 Освітні компоненти вільного вибору загальної підготовки

№ пп	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	1 курс				2 курс					
							Всього	у тому числі				Семестри		Семестри							
								лекції	лабораторні	практичні		1	2	3							
												Кількість тижнів в семестрі									
												16		16		16					
												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	29	
2.2	Освітні компоненти вільного вибору загальної підготовки																				
ОКВ3 1	Українознавчі освітні компоненти																				
ОКВ3 1	Етновмвні процеси в Україні		3		4.0	120.0	48.0	32.0		16.0	72.0						12.0	4.0			
ОКВ3 1	Історія культури Слобідської України		3		4.0	120.0	48.0	32.0		16.0	72.0						12.0	4.0			
ОКВ3 1	Історія української державності		3		4.0	120.0	48.0	32.0		16.0	72.0						12.0	4.0			
ОКВ3 2	Освітній компонент психологічного спрямування																				
ОКВ3 2	Психологія лідерства в бізнесі		3		4.0	120.0	48.0	32.0		16.0	72.0						12.0	4.0			
ОКВ3 2	Психологія лідерства в освіті		3		4.0	120.0	48.0	32.0		16.0	72.0						12.0	4.0			
ОКВ3 2	Основи професійної психології		3		4.0	120.0	48.0	32.0		16.0	72.0						12.0	4.0			
ОКВ3 3	Освітній компонент правового спрямування																				
ОКВ3 3	Правове регулювання інноваційної		3		4.0	120.0	48.0	32.0		16.0	72.0						12.0	4.0			
ОКВ3 3	Інформаційне право		3		4.0	120.0	48.0	32.0		16.0	72.0						12.0	4.0			
ОКВ3 3	Авторське право та суміжні права		3		4.0	120.0	48.0	32.0		16.0	72.0						12.0	4.0			