Затверджую

Ректор Київського національного університету
імені Тараса Шевченка

____

"________" ______________________________ 20 _____ р.

Освітній рівень: Бакалавр
Освітня кваліфікація: Бакалавр з кібербезпеки та захисту інформації
Професійна кваліфікація (за наявності):

Вибір блоками:
Термін навчання - 3 роки 10 місяців
На базі атестата про повну загальну середню освіту

Міністерство освіти і науки України

Київський національний університет імені Тараса Шевченка

НАВЧАЛЬНИЙ ПЛАН

підготовки **здобувачів вищої освіти**

з галузі знань F Інформаційні технології

за спеціальністю F5 Кібербезпека та захист інформації

за програмою Інтелектуальні технології кіберзахисту

денна форма навчання

I. Графік навчального процесу

КУРС	Вересень					Жовтень				Листопад				Грудень					Січень				Лютий			
	1 7	8 14	15 21	22 29	29 IX 5 X	6 12	13 19	20 26	27 X 2 XI	3 9	10 16	17 23	24 30	1 7	8 14	15 21	22 28	29 XII 4 I	5 11	12 18	19 25	26 I 1 II	2 8	9 15	16 22	23 II 1 III
	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
I	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	:	:	:	К	К	К	Т	Т	Т	Т	Т	Т
II	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	:	:	:	К	К	К	Т	Т	Т	Т	Т	Т
III	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	:	:	:	К	К	К	В	В	В	В	В	Т
IV	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	:	:	:	К	К	К	Т	Т	Т	Т	Т	Т
Разом																										

КУРС	Березень					Квітень				Травень				Червень					Липень				Серпень			
	2 8	9 15	16 22	23 29	30 III 5 IV	6 12	13 19	20 26	27 IV 3 V	4 10	11 17	18 24	25 31	1 7	8 14	15 21	22 28	29 VI 5 VII	6 12	13 19	20 26	27 VII 1 VIII	2 8	9 15	16 22	23 31
	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	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	:	:	:	К	К	К	К	К	К	К	К	К
II	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	:	:	:	К	К	К	К	К	К	К	К	К
III	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	:	:	:	К	К	К	К	К	К	К	К	К
IV	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	:	:	Д	Д	Д	Д	Д	!	!									
Разом																										

II. Зведені дані по використанню часу

КУРС	Теорет. навч.	Підсумковий	Підсумкові	Навчальна практика	Виробнича	Виконання	Канікули	Всього
I	34	6	0	0	0	0	12	**52**
II	34	6	0	0	0	0	12	**52**
III	29	6	0	0	5	0	12	**52**
IV	28	5	2	0	0	5	3	**43**
Разом	125	23	2	0	5	5	39	**199**

Примітка:

- Т — Теоретичне навчання
- : — Екзаменаційні сесії
- Н — Навчальні практики
- В — Виробничі практики
- Д — Дипломні роботи
- ! — Підсумкові атестації
- К — Канікули

III. План навчального процесу

Шифр навчальних дисциплін і практик	НАЗВА ДИСЦИПЛІНИ	Семестр	Семестровий та підсумковий контроль						Кредити	Години									
			Екзамени	Заліки	Проміжний контроль	Курсові проекти / роботи	Навчальні та виробничі практики	Підсумкові атестації		всього	Навчальні заняття							Самостійна робота	Навчальні та виробничі практики
											всього навчальних	з них:							
												лекції	лабораторні	семінарські	індивідуальні заняття	консультації	практичні		
1. Обов'язкові навчальні дисципліни																			
ОК.01	Вступ до університетських студій	1		1					2.0	60	30	28	0	0	0	2	0	30	0
ОК.02	Українська та зарубіжна культура	3		1					3.0	90	42	30	0	10	0	2	0	48	0
ОК.03	Філософія	6	1						4.0	120	56	28	0	26	0	2	0	64	0
ОК.04	Соціально-політичні студії	5		1					2.0	60	22	20	0	0	0	2	0	38	0
ОК.05	Вибрані розділи трудового права і основ підприємницької діяльності	8		1					3.0	90	31	28	0	0	0	3	0	59	0
ОК.06	Іноземна мова (всього)		1	4	0	0	0	0	15.0	450	200	0	0	0	0	10	190	250	0
	Іноземна мова (1-й семестр)	1		1					4.0	120	54	0	0	0	0	2	52	66	0
	Іноземна мова (2-й семестр)	2		1					3.0	90	40	0	0	0	0	2	38	50	0
	Іноземна мова (3-й семестр)	3		1					3.0	90	44	0	0	0	0	2	42	46	0
	Іноземна мова (4-й семестр)	4		1					3.0	90	40	0	0	0	0	2	38	50	0
	Іноземна мова (7-й семестр)	7	1						2.0	60	22	0	0	0	0	2	20	38	0
ОК.08	Науковий образ світу	4		1					3.0	90	32	30	0	0	0	2	0	58	0
ОК.09	Основи екології	5		1					2.0	60	28	26	0	0	0	2	0	32	0
ОК.10	Дискретна математика	1	1						4.0	120	58	28	0	0	0	2	28	62	0
ОК.11	Алгебра	1	1						4.0	120	58	28	0	0	0	2	28	62	0
ОК.12	Математичний аналіз (всього)		2	0	0	0	0	0	10.0	300	148	66	0	0	0	4	78	152	0
	Математичний аналіз (1-й семестр)	1	1						4.0	120	58	28	0	0	0	2	28	62	0
	Математичний аналіз (2-й семестр)	2	1						6.0	180	90	38	0	0	0	2	50	90	0
ОК.13	Програмування (всього)		1	1	0	0	0	0	10.0	300	148	66	78	0	0	4	0	152	0
	Програмування (1-й семестр)	1		1					4.0	120	58	28	28	0	0	2	0	62	0
	Програмування (2-й семестр)	2	1						6.0	180	90	38	50	0	0	2	0	90	0
ОК.14	Вступ до спеціальності	1		1					3.0	90	44	20	22	0	0	2	0	46	0
ОК.15	Групова динаміка та комунікація	3		1					3.0	90	44	28	0	0	0	2	14	46	0
ОК.16	Математичні основи криптології	2	1						5.0	150	74	36	0	0	0	2	36	76	0
ОК.17	Дискретні структури та алгоритми	2	1						5.0	150	74	36	0	0	0	2	36	76	0
ОК.18	Фізичні основи захисту інформації	2		1					5.0	150	70	38	30	0	0	2	0	80	0
ОК.19	Теорія ймовірностей та математична статистика	3	1						5.0	150	72	42	28	0	0	2	0	78	0
ОК.20	Архітектура обчислювальних систем	3		1					3.0	90	40	24	14	0	0	2	0	50	0
ОК.21	Комп'ютерні мережі	3	1						4.0	120	56	26	28	0	0	2	0	64	0
ОК.22	Криптографічний захист інформації	3	1						4.0	120	58	28	0	0	0	2	28	62	0

Шифр навчальних дисциплін і практик	НАЗВА ДИСЦИПЛІНИ	Семестр	Семестровий та підсумковий контроль						Кредити	Години									
										всього	Навчальні заняття							Самостійна робота	Навчальні та виробничі практики
											всього навчальних	з них:							
			Екзамени	Заліки	Проміжний контроль	Курсові проекти / роботи	Навчальні та виробничі практики	Підсумкові атестації				лекції	лабораторні	семінарські	індивідуальні заняття	консультації	практичні		
ОК.23	Нормативно-правове забезпечення кібербезпеки та захисту інформації	3		1					3.0	90	40	26	0	12	0	2	0	50	0
ОК.24	Теорія інформації та кодування	4		1					4.0	120	58	38	0	0	0	2	18	62	0
ОК.25	Операційні системи	4	1						5.0	150	68	38	28	0	0	2	0	82	0
ОК.26	Стеганографія	4	1						4.0	120	58	38	0	0	0	2	18	62	0
ОК.27	Технічні системи захисту інформації	4		1					5.0	150	68	38	28	0	0	2	0	82	0
ОК.28	Управління кіберризиками	4	1						5.0	150	60	38	0	0	0	2	20	90	0
ОК.29	Бази даних	5	1						3.0	90	40	24	14	0	0	2	0	50	0
ОК.30	Засоби забезпечення безпеки в комп'ютерних і мережевих системах	5	1						4.0	120	58	28	28	0	0	2	0	62	0
ОК.31	Низькорівневі вразливості програмного забезпечення	5		1					4.0	120	58	28	28	0	0	2	0	62	0
ОК.32	Системи управління інформаційною безпекою	5	1						6.0	180	74	42	28	0	0	4	0	106	0
ОК.33	Хмарні технології та кібербезпека	6	1						4.0	120	54	28	24	0	0	2	0	66	0
ОК.34	Нейронні мережі та основи штучного інтелекту	6	1						5.0	150	70	42	28	0	0	0	0	80	0
ОК.35	Виробнича практика	6					1		6.0	180	0	0	0	0	0	0	0	0	180
ОК.36	Вебпрограмування та безпека вебзастосунків (всього)		2	0	0	0	0	0	7.0	210	94	56	34	0	0	4	0	116	0
	Вебпрограмування та безпека вебзастосунків (7-й семестр)	7	1						3.0	90	44	28	14	0	0	2	0	46	0
	Вебпрограмування та безпека вебзастосунків (8-й семестр)	8	1						4.0	120	50	28	20	0	0	2	0	70	0
ОК.37	Штучний інтелект в кібербезпеці	7	1						5.0	150	60	28	16	14	0	2	0	90	0
ОК.38	Підготовка та захист кваліфікаційної роботи бакалавра	8						1	6.0	180	0	0	0	0	0	0	0	0	180
ОК.39	ЄДКІ	8						1	0.0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ОК011	Основи національного спротиву (всього)		0	1	0	0	0	0	5.0	150	110	46	0	0	0	0	64	40	0
	Основи національного спротиву (1-й семестр)	1							2.0	60	48	24	0	0	0	0	24	12	0
	Основи національного спротиву (2-й семестр)	2		1					3.0	90	62	22	0	0	0	0	40	28	0
	Всього		23	20	0	0	1	2	180.0	5400	2355	1194	456	62	0	85	558	2685	360

3. Дисципліни вільного вибору студента

3.2. Вибір з переліку (студент обирає 1 дисципліну з кожного переліку)

Перелік № 2			0	1	0	0	0	0	3.0	90	31	14	14	0	0	3	0	59	0
ВК.2.02.01	Мова Python для візуалізації даних та сервісу	4		1					3.0	90	31	14	14	0	0	3	0	59	0
ВК.2.02.02	OSINT та аналітика відкритих джерел в кібербезпеці	4		1					3.0	90	31	14	14	0	0	3	0	59	0
ВК.2.02.03	Розвиток soft-skills при розробленні IT-проєктів	4		1					3.0	90	31	14	14	0	0	3	0	59	0

Перелік № 7			0	1	0	0	0	0	4.0	120	44	28	0	0	0	2	14	76	0
ВК.2.07.01	Методи забезпечення завадостійкості даних	7		1					4.0	120	44	28	0	0	0	2	14	76	0

Шифр навчальних дисциплін і практик	НАЗВА ДИСЦИПЛІНИ	Семестр	Семестровий та підсумковий контроль						Кредити	Години									
										всього	Навчальні заняття							Самостійна робота	Навчальні та виробничі практики
											всього навчальних	з них:							
			Екзамени	Заліки	Проміжний контроль	Курсові проекти / роботи	Навчальні та виробничі практики	Підсумкові атестації				лекції	лабораторні	семінарські	індивідуальні заняття	консультації	практичні		
ВК.2.07.02	Сучасні технології машинного навчання	7		1					4.0	120	44	28	14	0	0	2	0	76	0
ВК.2.07.03	Основи управління IT-проєктами	7		1					4.0	120	44	28	14	0	0	2	0	76	0
Перелік № 8			0	1	0	0	0	0	6.0	180	72	42	0	0	0	2	28	108	0
ВК.2.08.01	Асиметричні криптосистеми	7		1					6.0	180	72	42	0	0	0	2	28	108	0
ВК.2.08.02	Методи інтелектуальної обробки даних	7		1					6.0	180	72	42	28	0	0	2	0	108	0
ВК.2.08.03	Основи будови та захисту кіберфізичних систем	7		1					6.0	180	72	42	28	0	0	2	0	108	0
	Всього		0	3	0	0	0	0	13.0	390	147	84	14	0	0	7	42	243	0

3.4. Вибір з переліку (студент обирає кілька дисциплін з кожного переліку)

Перелік № 3			0	2	0	0	0	0	6.0	180	62	28	0	0	0	6	0	118	0
ВК.2.03.01	Стегоаналіз мультимедійних даних	5		1					3.0	90	31	14	14	0	0	3	0	59	0
ВК.2.03.02	Програмування мовою C++. Додаткові розділи	5		1					3.0	90	31	14	14	0	0	3	0	59	0
ВК.2.03.03	Функціональний аналіз, фрактали, вейвлети	5		1					3.0	90	31	14	0	0	0	3	14	59	0
ВК.2.03.04	Механізми захисту від соціальної інженерії	5		1					3.0	90	31	14	0	0	0	3	14	59	0
ВК.2.03.05	Алгоритми і методи ройового інтелекту	5		1					3.0	90	31	14	14	0	0	3	0	59	0
Перелік № 4			0	2	0	0	0	0	6.0	180	64	32	0	0	0	4	28	116	0
ВК.2.04.01	Основи квантових обчислень	6		1					3.0	90	32	16	0	0	0	2	14	58	0
ВК.2.04.02	Геш-фукції та технології блокчейн	6		1					3.0	90	32	16	0	0	0	2	14	58	0
ВК.2.04.03	Сучасні інструменти операційних систем фахівця з кібербезпеки	6		1					3.0	90	32	16	14	0	0	2	0	58	0
ВК.2.04.04	Нереляційні бази даних	6		1					3.0	90	32	16	14	0	0	2	0	58	0
ВК.2.04.05	Основи цифрової криміналістики	6		1					3.0	90	32	16	14	0	0	2	0	58	0
Перелік № 5			0	2	0	0	0	0	8.0	240	116	84	0	0	0	4	28	124	0
ВК.2.05.01	Криптографія на еліптичних кривих	6		1					4.0	120	58	42	0	0	0	2	14	62	0
ВК.2.05.02	Математична логіка та теорія алгоритмів	6		1					4.0	120	58	28	0	0	0	2	28	62	0
ВК.2.05.03	Системи інформаційного пошуку	6		1					4.0	120	58	42	0	14	0	2	0	62	0
ВК.2.05.04	Зворотна інженерія програмного забезпечення	6		1					4.0	120	58	28	28	0	0	2	0	62	0
ВК.2.05.05	Аналіз шкідливого програмного забезпечення	6		1					4.0	120	58	42	14	0	0	2	0	62	0

Шифр навчальних дисциплін і практик	НАЗВА ДИСЦИПЛІНИ	Семестр	Семестровий та підсумковий контроль						Кредити	Години									
			Екзамени	Заліки	Проміжний контроль	Курсові проекти / роботи	Навчальні та виробничі практики	Підсумкові атестації		всього	Навчальні заняття							Самостійна робота	Навчальні та виробничі практики
											всього навчальних	з них:							
												лекції	лабораторні	семінарські	індивідуальні заняття	консультації	практичні		
Перелік № 6			0	3	0	0	0	0	9.0	270	93	42	0	0	0	9	0	177	0
ВК.2.06.01	Розпізнавання комп'ютерних вірусів засобами нейронних мереж	7		1					3.0	90	31	14	14	0	0	3	0	59	0
ВК.2.06.02	Сучасні технології захисту та забезпечення цілісності інформації в базах даних	7		1					3.0	90	31	14	14	0	0	3	0	59	0
ВК.2.06.03	Основи аналізу вразливостей інформаційних систем	7		1					3.0	90	31	14	14	0	0	3	0	59	0
ВК.2.06.04	Інтелектуальні методи аналізу шкідливого програмного забезпечення	7		1					3.0	90	31	14	14	0	0	3	0	59	0
ВК.2.06.05	Експлуатація розподіленої хмарної інфраструктури та сервісів	7		1					3.0	90	31	14	14	0	0	3	0	59	0
ВК.2.06.06	Основи оброблення зображень	7		1					3.0	90	31	14	14	0	0	3	0	59	0
ВК.2.06.07	Технології хмарних обчислень	7		1					3.0	90	31	14	14	0	0	3	0	59	0
Перелік № 9			0	3	0	0	0	0	12.0	360	132	84	0	0	0	6	42	228	0
ВК.2.09.01	Технології криптоаналізу	8		1					4.0	120	44	28	0	0	0	2	14	76	0
ВК.2.09.02	Безпека банківських систем	8		1					4.0	120	44	28	14	0	0	2	0	76	0
ВК.2.09.03	Технології доповненої реальності	8		1					4.0	120	44	28	14	0	0	2	0	76	0
ВК.2.09.04	Штучний інтелект у задачах автоматизації реагування на інциденти	8		1					4.0	120	44	28	14	0	0	2	0	76	0
ВК.2.09.05	Прогнозування кіберзагроз та проактивний захист	8		1					4.0	120	44	28	14	0	0	2	0	76	0
ВК.2.09.06	Методи та технології сучасної аналітики даних	8		1					4.0	120	44	28	14	0	0	2	0	76	0
ВК.2.09.07	Сучасні інтелектуальні технології кіберзахисту	8		1					4.0	120	44	28	14	0	0	2	0	76	0
Перелік № 10			2	0	0	0	0	0	6.0	180	62	28	0	0	0	6	28	118	0
ВК.2.10.01	Квантова та постквантова криптографія	8	1						3.0	90	31	14	0	0	0	3	14	59	0
ВК.2.10.02	Захист систем електронної комерції та мультисервісних систем	8	1						3.0	90	31	14	14	0	0	3	0	59	0
ВК.2.10.03	Основи компютерного зіру та аналіз сцен	8	1						3.0	90	31	14	14	0	0	3	0	59	0
ВК.2.10.04	Етичні та правові аспекти використання штучного інтелекту в кібербезпеці	8	1						3.0	90	31	14	0	14	0	3	0	59	0
ВК.2.10.05	Етичний хакінг та тестування на проникнення	8	1						3.0	90	31	14	14	0	0	3	0	59	0
	Всього		2	12	0	0	0	0	47.0	1410	529	298	0	0	0	35	126	881	0

Шифр навчальних дисциплін і практик	НАЗВА ДИСЦИПЛІНИ	Семестр	Семестровий та підсумковий контроль						Кредити	Години									
			Екзамени	Заліки	Проміжний контроль	Курсові проекти / роботи	Навчальні та виробничі практики	Підсумкові атестації		всього	Навчальні заняття							Самостійна робота	Навчальні та виробничі практики
											всього навчальних	з них:							
												лекції	лабораторні	семінарські	індивідуальні заняття	консультації	практичні		
	Всього за навчальним планом		25	35	0	0	1	2	240.0	7200	3031	1576	470	62	0	127	726	3809	360
	у тому числі																		
	обов'язкові дисципліни		23	20	0	0	1	2	180.0	5400	2355	1194	456	62	0	85	558	2685	360
	вибір факультетів / інститутів																		
	вільний вибір студента		2	15	0	0	0	0	60.0	1800	676	382	14	0	0	42	168	1124	0

IV. Факультативні дисципліни (форми контролю не плануються)

Шифр дисципліни	Назва навчальної дисципліни	Особливі умови доступу	Семестр / Семестри	Навчальних годин																	
				всього	з них:					у тому числі по семестрам:											
					лекції	лабораторні	практичні	семінарські	індивідуальні	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
ФНД.01	Іноземна мова	Результати діагностичного тестування або ректорської контрольної роботи з іноземної мови серед студентів 1-го курсу та заява студента із зобов'язанням відвідувати заняття	1–7	210	0	0	210	0	0	30	30	30	30	30	30	30					
ФНД.02	Фізична культура		1–7	356	0	0	356	0	0	56	80	56	80	28	28	28					
ФНД.03	Тарас Шевченко і Київський університет		2	10	10	0	0	0	0		10										
ФНД.04	Українська мова	За заявою та на підставі висновків профільної кафедри	3–4	60	0	0	60	0	0			28	32								
ФНД.05	Іноземна мова	З підготовки до ЄВІ	8	30	0	0	30	0	0								30				

V. Практична підготовка

Шифр практики	Назва практики (вказати - навчальна/ виробнича, з відривом/без відриву від теоретичного навчання)	Семестр	Тривалість	
			тижнів	днів (для практик без відриву)
ОК.35	Виробнича практика	6	5	0
	Разом:		**5**	**0.0**

VI. Підсумкова атестація

Шифр	Форма і назва підсумкової атестації	Семестр
ОК.39	ЄДКІ	8
ОК.38	Підготовка та захист кваліфікаційної роботи бакалавра	8

Зведена таблиця

Розподіл по семестрах	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	Разом
Кількість тижнів теоретичних занять	14	20	14	20	14	15	14	14					125
Кількість годин навчальних занять	408	500	396	415	342	360	335	275					3031
Середня кількість годин навчальних занять на тиждень	29	25	28	20	24	24	23	19					
Кількість кредитів ECTS	27	33	28	32	27	33	29	31					240
Кількість екзаменів	3	4	3	3	3	3	3	3					25
Кількість заліків	4	3	5	5	5	4	5	4					35
Захист курсових робіт	0	0	0	0	0	0	0	0					0
Захист навчальних та виробничих практик	0	0	0	0	0	1	0	0					1
Підсумкова атестація	0	0	0	0	0	0	0	2					2

Навчальний план складено

відповідно до При розробленні Освітньої програми враховані вимоги: 1) стандарту вищої освіти зі спеціальності 125 «Кібербезпека та захист інформації» галузі знань 12 «Інформаційні технології» для першого (бакалаврського) рівня вищої освіти, затвердженого наказом Міністерства освіти і науки України від 29.10.2024 № 1547; 2) Тимчасового стандарту вищої освіти зі спеціальності F5 « Кібербезпека та захист інформації» галузі знань F «Інформаційні технології» для першого (бакалаврського) рівня вищої освіти, затвердженого рішенням Вченої ради Університету від 27.01.2025 року, протокол №6; 3) постанови Кабінету Міністрів України від 19 травня 2021 р. № 497 «Про атестацію здобувачів ступеня фахової передвищої освіти та ступенів вищої освіти на першому (бакалаврському) та другому (магістерському) рівнях у формі єдиного державного кваліфікаційного іспиту».

(назва стандарту, за наявності)

а також згідно з вимогами

(назва професійного стандарту, за наявності)

Затверджено на засіданні Вченої ради факультету комп`ютерних наук та кібернетики

Протокол № __ від "___" _____ 20__ року

Декан факультету (Директор інституту) **Олена КАШПУР** (ПІБ)

Погоджено

Навчально-методичний відділ

"____" _____ 20 ___ р.