ЗАТВЕРДЖЕНО
ВЧЕНОЮ РАДОЮ
Національного аерокосмічного університету
ім. М.Є. Жуковського "Харківський авіаційний інститут"
Заступник голови
професор _____ В.В. Павліков
Протокол № 2 від "23" 09 2020 р.

Уводиться в дію з 01 09 2020 р.
Наказ № 419 від "24" 09 2020 р.

НАВЧАЛЬНИЙ ПЛАН

Кваліфікація бакалавр з кібербезпеки

Підготовки Бакалавра з галузі знань 12 Інформаційні технології
за спеціальністю 125 Кібербезпека
освітня програма Безпека інформаційних і комунікаційних систем

Строк навчання 3 роки 10 місяців
на основі повної загальної середньої освіти

рік набору 2020 Форма навчання денна

Кафедра 503

І. 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	К	К	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	ПК	К	С	С	С	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	ПК	С	С	С	П	П	К	К	К	К	К	К	К
2	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	ПК	К	С	С	С	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	ПК	С	С	С	П	П	К	К	К	К	К	К	К	К	К
3	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	ПК	К	С	С	С	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	ПК	С	С	С	П	П	П	К	К	К	К	К	К	К	К
4	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	ПК	К	С	С	С	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	ПК	С	С	С	Д	Д	Д	Д	Д	Д	-	-	-	-	-	-	-	-

ПОЗНАЧЕННЯ: Т–теоретичне навчання; ПК - тиждень підсумкового контролю; С–екзаменаційна сесія; П–практика; К–канікули; Д – дипломне проектування

ІІ. ЗВЕДЕНІ ДАНІ ПРО БЮДЖЕТ ЧАСУ, тижні

Курс	Теоретичне навчання	Екзаменаційна сесія	Практика	Державна атестація	Виконання дипломного проекту (роботи)	Канікули	Разом
1	34	6	2	0	0	10	52
2	34	6	2	0	0	10	52
3	34	6	3	0	0	9	52
4	30	6	0	0	7	1	44
Разом	132	24	7	0	7	30	200

ІІІ. ПРАКТИКА

Назва практики	Семестр	Тижні
Навчальна практика	2	2
Ознайомча практика	4	2
Виробнича практика	6	3

ІV. ДЕРЖАВНА АТЕСТАЦІЯ

Назва навчальної дисципліни	Форма державної атестації	Семестр
	Кваліфікаційна робота	8

Рік набору **2020** **План навчального процесу**

Семестр	Цикл	Назва дисципліни	Кафедра, що виконує доручення	Розподіл за семестрами								Години											Кредити ECTS	Розподіл на курси							
												з них												I курс		II курс		III курс		IV курс	
												заняття з викладачем									Індивідуальна робота	Самостійна робота	Всього годин	Розподіл на семестри							
				Іспити	Заліки	Диференційні заліки	Розрахунково-графічні роботи (РГР)	Розрахункові роботи (РР)	Контрольні роботи (РК)	Курсові роботи (КР)	Курсові проекти (КП)	Лекції	Кількість годин на тиждень лекцій у 1 половині семестру	Кількість годин на тиждень лекцій у 2 половині семестру	Лабораторні роботи	Кількість годин на тиждень лаб. робіт у 1 половині семестру	Кількість годин на тиждень лаб. робіт у 2 половині семестру	Практичні (семінарські) заняття	Кількість годин на тиждень пр. занять у 1 половині семестру	Кількість годин на тиждень пр. занять у 2 половині семестру	Всього аудиторних годин				1	2	3	4	5	6	7	8
																								Розподіл кредитів ECTS за курсами і семестрами							
1	N1.1	Вища математика	405	1				1				40	3	2				40	2	3	80		70	150	5	5						
1	N2.1	Мовні компетентності (іноземна мова)	802		1													48	3	3	48		42	90	3	3						
1	N1.1	Українські студії	801		1							16	1	1				32	2	2	48		42	90	3	3						
1	N2.1	Гуманітарна або економічна дисципліна за вибором	777		1							24	2	1				24	1	2	48		42	90	3	3						
1	O2.1	Дискретна математика	503	1				1				32	2	2				32	2	2	64		71	135	4,5	4,5						
1	O2.1	Основи функціонування комп'ютерів	503	1				1				32	2	2	16		2	16	2		64		86	150	5	5						
1	O2.2	Технології програмування	503	1				1				32	2	2	32	2	2				64		86	150	5	5						
1		Всього		4	3			4				176	12	10	48	2	4	192	12	12	416		439	855	28,5	28,5						
2	N1.1	Вища математика	405	2				2				40	3	2				40	2	3	80		70	150	5		5					
2	N1.1	Правова компетентність	702		2							32	3	1				16		2	48		42	90	3		3					
2	N2.1	Мовні компетентності (іноземна мова)	802			2												48	3	3	48		42	90	3		3					
2	N1.1	Фізика	505		2							40	3	2	40	2	3				80		70	150	5		5					
2	O2.1	Дискретна математика	503	2				2				32	2	2				32	2	2	64		56	120	4		4					
2	O2.1	Комп'ютерна електроніка	503	2								32	2	2				32	2	2	64		56	120	4		4					
2	N2.3	Навчальна практика	503		2																		90	90	3		3					
2	O2.2	Технології програмування	503	2				2				32	2	2	16	1	1				48		87	135	4,5		4,5					
2		Всього		4	3	1		3				208	15	11	56	3	4	168	9	12	432		513	945	31,5		31,5					
3	N1.1	Вища математика	405	3				3				40	3	2				40	2	3	80		70	150	5			5				
3	N1.1	Формування системного наукового світогляду	701		3							16	1	1				32	2	2	48		42	90	3			3				
3	O2.2	Архітектура комп'ютерів	503	3								32	2	2	32	2	2				64		56	120	4			4				
3	O2.1	Моделі та структури даних	503	3								32	2	2	32	2	2				64		71	135	4,5			4,5				
3	O2.2	Комп'ютерна схемотехніка	503	3			3					32	2	2	16	1	1				48		72	120	4			4				
3	O2.2	Системи технічного захисту інформації	503		3			3				32	2	2	16	1	1				48		72	120	4			4				
3	O2.2	Технології програмування	503	3				3				32	2	2	32	2	2				64		56	120	4			4				
3		Всього		5	2		1	3				216	14	13	128	8	8	72	4	5	416		439	855	28,5			28,5				
4	N1.1	Розвиток комунікацій	704		4							24	2	1				24	1	2	48		42	90	3				3			

Семестр	Цикл	Назва дисципліни	Кафедра, що виконує доручення	Розподіл за семестрами								Години												Кредити ECTS	Розподіл на курси							
													з них												I курс		II курс		III курс		IV курс	
													заняття з викладачем												Розподіл на семестри							
																									1	2	3	4	5	6	7	8
				Іспити	Заліки	Диференційні заліки	Розрахунково-графічні роботи (РГР)	Розрахункові роботи (РР)	Контрольні роботи (РК)	Курсові роботи (КР)	Курсові проекти (КП)	Лекції	Кількість годин на тиждень лекцій у 1 половині семестру	Кількість годин на тиждень лекцій у 2 половині семестру	Лабораторні роботи	Кількість годин на тиждень лаб. робіт у 1 половині семестру	Кількість годин на тиждень лаб. робіт у 2 половині семестру	Практичні (семінарські) заняття	Кількість годин на тиждень пр. занять у 1 половині семестру	Кількість годин на тиждень пр. занять у 2 половині семестру	Всього аудиторних годин	Індивідуальна робота	Самостійна робота	Всього годин		Розподіл кредитів ECTS за курсами і семестрами							
4	N2.1	Математично-технічний блок на вибір	777		4							32	2	2	32	2	2				64		86	150	5				5			
4	O2.2	Апаратні та програмні засоби захисту інформації	503	4								32	2	2	16	1	1				48		87	135	4,5				4,5			
4	O2.2	Ознайомча практика	503		4																		90	90	3				3			
4	O2.1	Операційні системи	503	4								32	2	2	16	1	1				48		87	135	4,5				4,5			
4	O2.2	Системи технічного захисту інформації	503	4			4					32	2	2	32	2	2				64		86	150	5				5			
4	O2.2	Технології програмування	503	4				4				32	2	2	16	1	1				48		87	135	4,5				4,5			
4	O2.2	Технології програмування (КП)	503			4					4							16	1	1	16		44	60	2				2			
4		Всього		4	3	1	1	1			1	184	12	11	112	7	7	40	2	3	336		609	945	31,5				31,5			
5	N2.2	Minor. Дисципліна 1	777	5								32	2	2	32	2	2				64		86	150	5					5		
5	O2.2	Web-технології	503	5								32	2	2	32	2	2				64		56	120	4					4		
5	O2.2	Інформаційно-комунікаційні системи	503	5			5					32	2	2	32	2	2				64		56	120	4					4		
5	O2.2	Вбудовані системи	503	5								32	2	2	16	1	1				48		72	120	4					4		
5	O2.1	Прикладна криптологія	503	5				5				32	2	2	16	1	1				48		72	120	4					4		
5	O2.2	Програмування засобів штучного інтелекту на Python	503		5		5					32	2	2	16	1	1				48		72	120	4					4		
5	O2.1	Теорія інформації та кодування	503		5							32	2	2	16	1	1				48		57	105	3,5					3,5		
5		Всього		5	2		2	1				224	14	14	160	10	10				384		471	855	28,5					28,5		
6	N2.3	Дисципліна індивідуального вибору 1	777	6								32	2	2	32	2	2				64		86	150	5						5	
6	N2.2	Minor. Дисципліна 2	777	6								32	2	2	32	2	2				64		86	150	5						5	
6	O2.2	Бази даних	503	6								32	2	2	32	2	2				64		56	120	4						4	
6	O2.2	Виробнича практика	503		6																		90	90	3						3	
6	O2.2	Нормативно-правове забезпечення інформаційної безпеки	503	6				6				32	2	2	32	2	2				64		56	120	4						4	
6	O2.1	Прикладна криптологія	503	6			6					32	2	2	32	2	2				64		71	135	4,5						4,5	
6	O2.2	Прикладна криптологія (КП)	503			6					6							16	1	1	16		44	60	2						2	
6	O2.2	Програмування систем IoT	503		6							32	2	2	32	2	2				64		56	120	4						4	
6		Всього		5	2	1	1	1			1	192	12	12	192	12	12	16	1	1	400		545	945	31,5						31,5	

Семестр	Цикл	Назва дисципліни	Кафедра, що виконує доручення	Розподіл за семестрами								Години												Кредити ECTS	Розподіл на курси							
												з них													I курс		II курс		III курс		IV курс	
												заняття з викладачем													Розподіл на семестри							
																									1	2	3	4	5	6	7	8
				Іспити	Заліки	Диференційні заліки	Розрахунково-графічні роботи (РГР)	Розрахункові роботи (РР)	Контрольні роботи (РК)	Курсові роботи (КР)	Курсові проекти (КП)	Лекції	Кількість годин на тиждень лекцій у 1 половині семестру	Кількість годин на тиждень лекцій у 2 половині семестру	Лабораторні роботи	Кількість годин на тиждень лаб. робіт у 1 половині семестру	Кількість годин на тиждень лаб. робіт у 2 половині семестру	Практичні (семінарські) заняття	Кількість годин на тиждень пр. занять у 1 половині семестру	Кількість годин на тиждень пр. занять у 2 половині семестру	Всього аудиторних годин	Індивідуальна робота	Самостійна робота	Всього годин		Розподіл кредитів ECTS за курсами і семестрами							
7	N2.3	Дисципліна індивідуального вибору 2	777	7								32	2	2	32	2	2				64		86	150	5							5	
7	N2.2	Minor. Дисципліна 3	777	7								32	2	2	32	2	2				64		86	150	5							5	
7	O2.2	Захист інформації в інформаційно-комунікаційних системах	503	7					7			32	2	2	32	2	2				64		56	120	4							4	
7	O2.2	Захист інформації в інформаційно-комунікаційних системах (КП)	503			7					7							16	1	1	16		44	60	2							2	
7	O2.2	Комплексні системи захисту інформації: проектування, впровадження, супровід	503	7								32	2	2	32	2	2				64		56	120	4							4	
7	O2.1	Надійність та функціональна безпека інформаційно-управляючих систем	503	7				7				32	2	2	32	2	2				64		71	135	4,5							4,5	
7	O2.2	Управління інформаційною безпекою	503		7							32	2	2	16	1	1				48		72	120	4							4	
7		Всього		5	1	1	1	1			1	192	12	12	176	11	11	16	1	1	384		471	855	28,5							28,5	
8	N2.3	Дисципліна індивідуального вибору 3	777	8								24	2	2	24	2	2				48		102	150	5								5
8	N2.2	Minor. Дисципліна 4	777	8								24	2	2	24	2	2				48		102	150	5								5
8	O2.2	Дипломна робота (проєкт) бакалавра	503	8																			270	270	9								9
8	O2.2	Захист інформації в інформаційно-комунікаційних системах	503	8								24	2	2	24	2	2				48		72	120	4								4

Семестр	Цикл	Назва дисципліни	Кафедра, що виконує доручення	Розподіл за семестрами								Години											Кредити ECTS	Розподіл на курси							
													з них												I курс		II курс		III курс		IV курс	
													заняття з викладачем												Розподіл на семестри							
																									1	2	3	4	5	6	7	8
																									Кількість тижнів							
																									16	16	16	16	16	16	16	12
				Іспити	Заліки	Диференційні заліки	Розрахунково-графічні роботи (РГР)	Розрахункові роботи (РР)	Контрольні роботи (РК)	Курсові роботи (КР)	Курсові проекти (КП)	Лекції	Кількість годин на тиждень лекцій у 1 половині семестру	Кількість годин на тиждень лекцій у 2 половині семестру	Лабораторні роботи	Кількість годин на тиждень лаб. робіт у 1 половині семестру	Кількість годин на тиждень лаб. робіт у 2 половині семестру	Практичні (семінарські) заняття	Кількість годин на тиждень пр. занять у 1 половині семестру	Кількість годин на тиждень пр. занять у 2 половині семестру	Всього аудиторних годин	Індивідуальна робота	Самостійна робота	Всього годин		Розподіл кредитів ECTS за курсами і семестрами							
8	О2.2	Тестування та забезпечення якості	503		8							24	2	2	24	2	2				48		72	120	4							4
8	О2.2	Комплексні системи захисту інформації: проектування, впровадження, супровід	503	8								24	2	2	24	2	2				48		87	135	4,5							4,5
8		**Всього**		5	1							120	10	10	120	10	10				240		705	945	31,5							31,5
	Всього			37	17	4	6	14			3	1512	101	93	992	63	66	504	29	34	3008		4192	7200	240	28,5	31,5	28,5	31,5	28,5	31,5	28,5	31,5

Помічник ректора із забезпечення якості освіти
"23" ___вересня___ 2020 р.
Ю. А. Воробйов

В.о. декана ф-ту № 5
"23" ___вересня___ 2020 р.
О. В. Одокієнко

Начальник навчально-методичного відділу
"23" ___вересня___ 2020 р.
М. С. Романов

Зав. кафедри № 503
"23" ___вересня___ 2020 р.
В. С. Харченко