ЗАТВЕРДЖЕНО
ВЧЕНОЮ РАДОЮ
Національного аерокосмічного університету
ім. М. Є. Жуковського "Харківський авіаційний інститут"
Заступник голови
професор ____________________ Володимир ПАВЛІКОВ
Протокол № 11 від "22" травня 2024 р.

Уводиться в дію з "01" вересня 2024 р.

Наказ № 211 від "23" травня 2024 р.

НАВЧАЛЬНИЙ ПЛАН

Підготовки Бакалавра з галузі знань *12 Інформаційні технології*

за спеціальністю *122 Комп'ютерні науки*

освітня програма Освітньо-професійна програма *Комп'ютерні технології в біології та медицині*

рік набору 2024 Форма навчання денна

Кваліфікація *бакалавр з комп'ютерних наук*

Строк навчання 3 роки 10 місяців

на основі ПЗСО, рівнів НРК 5, НРК 6, НРК 7

Кафедра **502**

I. Графік освітнього процесу

Курс	Номер тижня																									
	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					8								8				ПК	К	С	С	С	К				
II					8								8				ПК	К	С	С	С	К				
III					8								8				ПК	К	С	С	С	К				
IV					8								8				ПК	К	С	С	С	К				6

Курс	Номер тижня																									
	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	8								8				ПК	С	С	С	К/П	К/П	К/П	К	К	К	К	К/П	К/П	К/П
II	8								8				ПК	С	С	С	К/П	К/П	К/П	К	К	К	К	К/П	К/П	К/П
III	8								8				ПК	С	С	С	К/П	К/П	К/П	К	К	К	К	К/П	К/П	К/П
IV						6			ПК	С	С	Д	Д	Д	Д	Д	Д									

ПОЗНАЧЕННЯ: 6, 8 - тижні теоретичного навчання; ПК - тиждень підсумкового контролю; С - екзаменаційна сесія; П - практика; К - канікули; Д - підготовка та захист кваліфікаційної роботи

II. ЗВЕДЕНІ ДАНІ ПРО БЮДЖЕТ ЧАСУ, тижні

Курс	Теоретичне навчання	Екзаменаційна сесія	Підсумковий контроль	Практика	Підготовка та захист кваліфікаційної роботи	Канікули	Разом
I	32	6	2	3	0	9	52
II	32	6	2	3	0	9	52
III	32	6	2	3	0	9	52
IV	28	5	2	0	6	2	43
Разом	124	23	8	9	6	29	199

III. ПРАКТИКА

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

IV. ДЕРЖАВНА АТЕСТАЦІЯ

Форма державної атестації	Семестр
Кваліфікаційна робота	8

Рік набору 2024 **План навчального процесу**

№	Шифр за ОПП	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							
				Іспити	Заліки	Диференційні заліки	Розрахунково-графічні роботи (РГР)	Розрахункові роботи (РР)	Контрольні роботи (РК)	Курсові роботи (КР)	Курсові проєкти (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		1	2	3	4	5	6	7	8
																									Кількість тижнів							
																									16	16	16	16	16	16	16	12
																									Розподіл кредитів ECTS на тиждень за курсами і семестрами							
Обов'язкові компоненти освітньої програми																																
1	ОК1	Вища математика	405	1					1			40	3	2				40	2	3	80		70	150	5	5							
2	ОК2	Українська мова за професійним спрямуванням	706		1							16	1	1				16	1	1	32		28	60	2	2							
3	ОК3	Іноземна мова	707		1													48	3	3	48		42	90	3	3							
4	ОК4	Основи права	702		1							16	1	1				16	1	1	32		28	60	2	2							
5	ОК5	Алгоритмізація та програмування	502	1								32	2	2				40	2	3	72		123	195	6,5	6,5							
6	ОК6	Вступ до фаху «КТБМ»	502		1							32	2	2				32	2	2	64		86	150	5	5							
7	ОК7	Медична інформатика та основи медичних знань	502	1								32	2	2				32	2	2	64		86	150	5	5							
8	ОК1	Вища математика	405	2					2			40	3	2				40	2	3	80		70	150	5		5						
9	ОК8	Фізика	505		2							40	3	2	40	2	3				80		70	150	5		5						
10	ОК3	Іноземна мова	707			2												48	3	3	48		42	90	3		3						
11	ОК9	Філософія	701		2							16	1	1				32	2	2	48		42	90	3		3						
12	ОК7	Медична інформатика та основи медичних знань	502	2								16	1	1				24	1	2	40		50	90	3		3						
13	ОК10	Дискретна математика	502	2								32	2	2				32	2	2	64		86	150	5		5						
14	ОК11	Біоетика та фахова термінологія	502		2							24	2	1				24	1	2	48		87	135	4,5		4,5						
15	ОК12	Навчальна практика	502		2																		90	90	3		3						
16	ОК1	Вища математика	405	3					3			40	3	2				40	2	3	80		70	150	5			5					
17	ОК13	Біофізика	502		3			3				16	1	1				16	1	1	32		58	90	3			3					
18	ОК14	Програмування медичних засобів	502	3								40	3	2				40	2	3	80		115	195	6,5			6,5					
19	ОК15	Організація медичних баз даних та знань	502		3							24	2	1				24	1	2	48		72	120	4			4					
20	ОК14	Програмування медичних засобів	502		4							24	2	1				24	1	2	48		72	120	4				4				
21	ОК15	Організація медичних баз даних та знань	502	4								24	2	1				24	1	2	48		72	120	4				4				
22	ОК16	Схемотехніка та архітектура обчислювальних систем	502		4		4					24	2	1				24	1	2	48		72	120	4				4				
23	ОК17	Операційні системи медичних програмних комплексів	504	4								32	2	2				32	2	2	64		71	135	4,5				4,5				
24	ОК18	Організація медичних баз даних та знань (КР)	502			4				4								24	1	2	24		36	60	2				2				
25	ОК19	Ознайомча практика	502		4																		90	90	3				3				

26	ОК20	Системний аналіз та прийняття рішень в медицині	502	5									32	2	2				32	2	2	64		86	150	5						5				
27	ОК14	Програмування медичних засобів	502	5									32	2	2				32	2	2	64		71	135	4,5						4,5				
28	ОК21	Методи аналізу медичних даних	502		5								32	2	2				32	2	2	64		86	150	5						5				
29	ОК22	Математичні методи дослідження операцій	502		5								24	2	1				24	1	2	48		72	120	4						4				
30	ОК23	Програмування медичних засобів (КР)	502			6				6									24	1	2	24		36	60	2							2			
31	ОК24	Моделювання процесів та систем	302	6									32	2	2				32	2	2	64		86	150	5							5			
32	ОК25	Медичні інформаційні системи	502	6									40	3	2				40	2	3	80		130	210	7							7			
33	ОК26	Розробка веб-застосувань	302		6								24	2	1				24	1	2	48		87	135	4,5							4,5			
34	ОК27	Виробнича практика			6																			90	90	3							3			
35	ОК28	Проєктування медичних інформаційних систем	502	7									40	3	2				40	2	3	80		130	210	7								7		
36	ОК29	Методи та системи штучного інтелекту в біології та медицині	302	7									24	2	1				24	1	2	48		87	135	4,5								4,5		
37	ОК30	Економіка ІТ-проєктів	601		7								24	2	1				24	1	2	48		42	90	3								3		
38	ОК31	Комп'ютерні мережі та телемедицина	502		7								8	0	1				8	0	1	16		44	60	2								2		
	ОК31	Комп'ютерні мережі та телемедицина	504										16	2	0				16	2	0	32		28	60	2								2		
39	ОК32	Комплексний курсовий проект з проєктування медичних інформаційних систем	502			8						8							24	2	2	24		36	60	2										2
40	ОК33	Вбудовані системи реального часу та Інтернет речей в медицині	302	8									24	2	2				24	2	2	48		87	135	4,5										4,5
41	ОК34	Технології захисту медичної інформації	503		8								30	3	2				30	2	3	60		120	180	6										6
42	ОК35	Кваліфікаційна робота	502	8																				270	270	9										9
ВСЬОГО				18	20	4	1	1	3	2	1		942	69	51	40	2	3	1102	61	80	2084	0	3316	5400	180	28,5	31,5	18,5	21,5	18,5	21,5	18,5	21,5
Вибіркові компоненти освітньої програми																																		
Вибірковий блок дисциплін Minor																																		
43	ВК5	Minor. Дисципліна 1	777	5									32	2	2				32	2	2	64		86	150	5						5				
44	ВК6	Minor. Дисципліна 2	777	6									32	2	2				32	2	2	64		86	150	5							5			
45	ВК7	Minor. Дисципліна 3	777	7									32	2	2				32	2	2	64		86	150	5								5		
46	ВК8	Minor. Дисципліна 4	777	8									30	3	2				24	2	2	54		96	150	5										5
ВСЬОГО				4	0	0	0	0	0	0	0		126	9	8	0	0	0	120	8	8	246	0	354	600	20	0	0	0	0	5	5	5	5
Окремі вибіркові дисципліни																																		
47	ВК9	Математично-технічний блок на вибір	777	4									32	2	2				32	2	2	64		86	150	5				5						
48	ВК1	Дисципліна індивідуального вибору за фахом 1	777	3									32	2	2				32	2	2	64		86	150	5			5							
49	ВК2	Дисципліна індивідуального вибору за фахом 2	777	3									32	2	2				32	2	2	64		86	150	5			5							
50	ВК3	Дисципліна індивідуального вибору за фахом 3	777	4									32	2	2				32	2	2	64		86	150	5				5						
51	ВК4	Дисципліна індивідуального вибору за фахом 4	777	5									32	2	2				32	2	2	64		86	150	5					5					
52	ВК10	Дисципліна індивідуального вибору 1	777	6									32	2	2				32	2	2	64		86	150	5						5				
53	ВК11	Дисципліна індивідуального вибору 2	777	7									32	2	2				32	2	2	64		86	150	5							5			

54	ВК12	Дисципліна індивідуального вибору 3	777	8								30	3	2				24	2	2	54		96	150	5													5
ВСЬОГО				8	0	0	0	0	0	0	0	254	17	16	0	0	0	248	16	16	502	0	698	1200	40	0	0	10	10	5	5	5	5						5
РАЗОМ				**30**	**20**	**4**	**1**	**1**	**3**	**2**	**1**	**1322**	**95**	**75**	**40**	**2**	**3**	**1470**	**85**	**104**	**2832**	**0**	**4368**	**7200**	**240**	**28,5**	**31,5**	**28,5**	**31,5**	**28,5**	**31,5**	**28,5**	**31,5**						
ВСЬОГО	**Кількість годин на тиждень**																																				
	Іспити																									24,5	25,5	23,0	22,5	23,0	21,5	22,0	20,0						
	Заліки																									3	3	4	4	4	4	4	4						
	Диференційні заліки																									4	4	2	3	2	2	2	1						
	Розрахунково-графічні роботи (РГР)																									0	1	0	1	0	1	0	1						
	Розрахункові роботи (РР)																									0	0	0	1	0	0	0	0						
	Контрольні роботи (РК)																									0	0	1	0	0	0	0	0						
	Кількість курсових робіт																									1	1	1	0	0	0	0	0						
	Кількість курсових проєктів																									0	0	0	1	0	1	0	0						
																										0	0	0	0	0	0	0	1						

Проректор з НПР _____ Андрій ГУМЕННИЙ

"22" 05 2024 р.

Начальник НМВ _____ Елеонора ДАРМОФАЛ

"22" 05 2024 р.

Перевірено
Група ліцензування та акредитації НМВ _____

"20" 05 2024 р.

Голова НМК 2 _____ Дмитро КРИЦЬКИЙ

"17" 05 2024 р.

Гарант ОП _____ Олександр ДОВНАР

"16" 05 2024 р.

Зав. кафедри №502 _____ Олена ВИСОЦЬКА

"16" 05 2024 р.