ЗАТВЕРДЖЕНО

ВЧЕНОЮ РАДОЮ

Національного аерокосмічного університету
ім. М.Є. Жуковського "Харківський авіаційний інститут"
Заступник голови
професор ____________ В.В. Павліков
Протокол № 10 від " 24 " 05 2023 р.

Уводиться в дію з " 01 " 09 2023 р.

Наказ № 120 від " 25 " 05 2023 р.

НАВЧАЛЬНИЙ ПЛАН

Кваліфікація *бакалавр з комп'ютерних наук*

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 2023 Форма навчання денна

Строк навчання 3 роки 10 місяців

на основі Повної загальної середньої освіти

Кафедра *502*

I. Графік освітнього процесу

Курси	2023 рік																			
	вересень					жовтень					листопад					грудень				
	1	4-8	11 - 15	18 - 22	25 - 29	2 - 6	9 - 13	16 - 20	23 - 27	30 - 31	1 - 3	6 - 10	13 - 17	20 - 24	27 - 30	1	4 - 8	11 - 15	18 - 22	25 - 29
номери тижнів	1		2	3	4	5	6	7	8	9	9	10	11	12	13	13	14	15	16	17
чисельник	*			*		*		*		*	*		*		*	*		*		*
знаменник			*		*		*		*			*		*			*		*	
I курс						8										8				ПК
II курс						8										8				ПК
III курс						8										8				ПК
IV курс						8										8				ПК

Курси	2024 рік																																						
	січень					лютий					березень					квітень					травень					червень				липень					серпень				
	1 - 5	8 - 12	15 - 19	22 - 26	29 - 31	1 - 2	5 - 9	12 - 16	19 - 23	27 - 28	1	4 - 8	11 - 15	18 - 22	25 - 29	1 - 5	8 - 12	15 - 19	22 - 26	29 - 30	1 - 3	6 - 10	13 - 17	20 - 24	27 - 31	3 - 7	10 - 14	17 - 21	24 - 28	1 - 5	8 - 12	15 - 19	22 - 26	29 - 31	1 - 2	5 - 9	12 - 16	19 - 23	26 - 30
номери тижнів	18	19	20	21	22	22	23	24	25	26	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	48	49	50	51	52
чисельник		*		*			*		*			*		*		*		*		*	*		*		*		*		*		*		*			*		*	
знаменник	*		*		*	*		*		*	*		*		*		*		*			*		*		*		*		*		*		*	*		*		*
I курс	С	С	С	К	К							8									8				ПК	С	С	С	К/П	К/П	К/П	К	К	К	К	К	К/П	К/П	К/П
II курс	С	С	С	К	К							8									8				ПК	С	С	С	К/П	К/П	К/П	К	К	К	К	К	К/П	К/П	К/П
III курс	С	С	С	К	К							8									8				ПК	С	С	С	К/П	К/П	К/П	К	К	К	К	К	К/П	К/П	К/П
IV курс	С	С	С	К	К						6						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
1	32	6	2	3	0	8	51
2	32	6	2	3	0	9	52
3	32	6	2	3	0	9	52
4	28	5	2	0	6	2	43
Разом	124	23	8	9	6	28	198

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 2023

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							
																									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 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		Розподіл кредитів ECTS на тиждень за курсами і семестрами							
N1. Обов'язкові компоненти освітньої програми																																
1	ОК1	Вища математика	405	1				1				40	3	2	0	0	0	40	2	3	80		70	150	5	5						
2	ОК2	Алгоритмізація та програмування	502	1								32	2	2	0	0	0	32	2	2	64		86	150	5	5						
3	ОК3	Медична інформатика	502	1								24	2	1	0	0	0	24	1	2	48		87	135	4,5	4,5						
4	ОК4	Вступ до фаху «КТБМ»	502		1							32	2	2	0	0	0	32	2	2	64		86	150	5	5						
5	ОК1	Вища математика	405	2				2				40	3	2	0	0	0	40	2	3	80		70	150	5		5					
7	ОК5	Фізика	505	2								40	3	2	0	0	0	40	2	3	80		70	150	5		5					
8	ОК7	Дискретна математика	502	2								40	3	2	0	0	0	48	3	3	88		152	240	8		8					
9	ОК6	Біоетика та фахова термінологія	502		2							24	2	1	0	0	0	24	1	2	48		87	135	4,5		4,5					
10	ОК8	Іноземна мова	802			2						0	0	0	0	0	0	48	3	3	48		42	90	3		3					
11	ОК9	Навчальна практика	502		2																		90	90	3		3					
12	ОК1	Вища математика	405	3				3				40	3	2	0	0	0	40	2	3	80		70	150	5			5				
13	ОК10	Біофізика	502	3				3				16	1	1	0	0	0	24	1	2	40		50	90	3			3				
14	ОК11	Анатомія та патофізіологія людини	502		3							32	2	2	0	0	0	32	2	2	64		86	150	5			5				
15	ОК12	Об'єктно-орієнтоване програмування медичних засобів	502	3								32	2	2	0	0	0	32	2	2	64		101	165	5,5			5,5				
16	ОК13	Об'єктно-орієнтоване програмування медичних засобів (КР)	502			3				3		0	0	0	0	0	0	24	2	1	24		36	60	2			2				
17	ОК14	Теорія алгоритмів та структура медичних даних	502	3								32	2	2	0	0	0	32	2	2	64		86	150	5			5				
18	ОК15	Основи тестування медичних інформаційних систем	502		4			4				24	2	1	0	0	0	24	1	2	48		87	135	4,5				4,5			
19	ОК16	Схемотехніка та архітектура обчислювальних систем	502	4								24	2	1	0	0	0	24	1	2	48		72	120	4				4			
20	ОК17	Операційні системи медичних програмних комплексів	504	4								32	2	2	0	0	0	32	2	2	64		86	150	5				5			
21	ОК18	Організація медичних баз даних та знань	502	4								24	2	1	0	0	0	24	1	2	48		87	135	4,5				4,5			
22	ОК19	Організація медичних баз даних та знань (КР)	502			4				4		0	0	0	0	0	0	24	1	2	24		36	60	2				2			
23	ОК20	Ознайомча практика	502		4																		90	90	3				3			
24	ОК21	Крос-платформне програмування медичних засобів	502	5								32	2	2	0	0	0	32	2	2	64		86	150	5					5		
25	ОК22	Методи медико-біологічних досліджень	502		5							40	3	2	0	0	0	32	2	2	72		78	150	5					5		
26	ОК23	Математичні методи дослідження операцій	502	5				5				24	2	1	0	0	0	24	1	2	48		87	135	4,5					4,5		
27	ОК24	Методи аналізу медичних даних	502		5							24	2	1	0	0	0	24	1	2	48		72	120	4					4		
28	ОК25	Системний аналіз та прийняття рішень в медицині	502	5								32	2	2	0	0	0	32	2	2	64		86	150	5					5		
29	ОК26	Моделювання процесів та систем	302	6								32	2	2	0	0	0	32	2	2	64		116	180	6						6	
30	ОК27	Комп'ютерні мережі та телемедицина	502		6							16	0	2	0	0	0	16	0	2	32		58	90	3						3	
	ОК27	Комп'ютерні мережі та телемедицина	504									16	2	0	0	0	0	24	3	0	40		50	90	3						3	
31	ОК28	Медичні інформаційні системи	502	6				6				32	2	2	0	0	0	32	2	2	64		116	180	6						6	
32	ОК29	Виробнича практика	502		6																		90	90	3						3	
33	ОК30	Методи та системи штучного інтелекту в біології та медицині	302	7								40	3	2	0	0	0	40	2	3	80		100	180	6							6

34	ОК31	Проектування медичних інформаційних систем	502	7								40	3	2	0	0	0	48	3	3	88		137	225	7,5							7,5		
35	ОК32	Економіка та бізнес	602		7							24	2	1	0	0	0	24	1	2	48		87	135	4,5							24,8		
36	ОК33	Розподілені системи обробки медичної інформації	302	8								30	3	2	0	0	0	30	2	3	60		90	150	5									5
37	ОК34	Технології захисту медичної інформації	503		8							30	3	2	0	0	0	30	2	3	60		90	150	5									5
38	ОК35	Комплексний курсовий проект з проектування медичних інформаційних систем	502			8					8	0	0	0	0	0	0	24	2	2	24		36	60	2									2
39	ОК36	Кваліфікаційна робота бакалавра	502																				270	270	9									9
ВСЬОГО				21	12	4	0	7	0	2	1	940	69	51	0	0	0	1084	62	77	2024	0	3376	5400	180	19,5	28,5	25,5	23	23,5	21	18	21
N2. Вибіркові компоненти освітньої програми																																			
N2.1. Вибірковий комплекс, що забезпечує соціальні навички (Soft skills)																																			
1	ВК2	Українські студії	801		1							16	1	1	0	0	0	32	2	2	48		42	90	3	3									
2	ВК5	Соціально-гуманітарна дисципліна за вибором	777		3							24	2	1	0	0	0	24	1	2	48		42	90	3			3						
3	ВК1	Мовні компетентності (іноземна мова)	802		1							0	0	0	0	0	0	48	3	3	48		42	90	3	3								
4	ВК3	Правова компетентність	702		1							32	3	1	0	0	0	16	0	2	48		42	90	3	3								
6	ВК4	Формування системного наукового світогляду	701		2							16	1	1	0	0	0	32	2	2	48		42	90	3		3							
7	ВК7	Математично-технічний блок на вибір	777		4							32	2	2	0	0	0	32	2	2	64		101	165	5,5				5,5					
8	ВК6	Економічна дисципліна за вибором	704		4							24	2	1	0	0	0	24	1	2	48		42	90	3				3					
ВСЬОГО				0	7	0	0	0	0	0	0	144	11	7	0	0	0	208	11	15	352	0	353	705	23,5	9	3	3	8,5	0	0	0	0	
N2.2. Вибірковий блок дисциплін Minor																																			
1	ВК8	Minor. Дисципліна 1	777	5								32	2	2	0	0	0	32	2	2	64		86	150	5					5				
2	ВК9	Minor. Дисципліна 2	777	6								32	2	2	0	0	0	32	2	2	64		86	150	5						5			
3	ВК10	Minor. Дисципліна 3	777	7								32	2	2	0	0	0	32	2	2	64		86	150	5							5		
4	ВК11	Minor. Дисципліна 4	777	8								24	2	2	0	0	0	24	2	2	48		102	150	5									5
ВСЬОГО				4	0	0	0	0	0	0	0	120	8	8	0	0	0	120	8	8	240	0	360	600	20	0	0	0	0	5	5	5	5	
N2.3. Окремі вибіркові дисципліни																																			
1	ВК12	Дисципліна індивідуального вибору 1	777	6								32	2	2	0	0	0	32	2	2	64		101	165	5,5						5,5			
2	ВК13	Дисципліна індивідуального вибору 2	777	7								32	2	2	0	0	0	32	2	2	64		101	165	5,5							5,5		
3	ВК14	Дисципліна індивідуального вибору 3	777	8								24	2	2	0	0	0	24	2	2	48		117	165	5,5									5,5
ВСЬОГО				3	0	0	0	0	0	0	0	88	6	6	0	0	0	88	6	6	176	0	319	495	16,5	0	0	0	0	0	5,5	5,5	5,5	
РАЗОМ				28	19	4	0	7	0	2	1	1292	94	72	0	0	0	1500	87	106	2792	0	4408	7200	240	28,5	31,5	28,5	31,5	28,5	31,5	28,5	31,5	
ВСЬОГО	**Кількість годин на тиждень**																									53,4	59,1	53,4	59,1	53,4	59,1	53,4	56,3	
	Іспити																									3	3	4	3	4	4	4	3	
	Заліки																									4	3	2	4	2	2	1	1	
	Диференційні заліки																									0	1	1	1	0	0	0	1	
	Розрахунково-графічні роботи (РГР)																									0	0	0	0	0	0	0	0	
	Розрахункові роботи (РР)																									1	1	2	1	1	1	0	0	
	Контрольні роботи (РК)																									0	0	0	0	0	0	0	0	
	Кількість курсових робіт																									0	0	1	1	0	0	0	0	
	Кількість курсових проєктів																									0	0	0	0	0	0	0	1	

В.о. проректора з НПР Андрій ГУМЕННИЙ
"____"

Гарант ОП _____
"____" _____

Голова НМК _____
"____" _____

Зав. кафедри № 502 Олена ВИСОЦЬКА
"____" _____

Перевірено
Група ліцензування та акредитації НМВ _____
"____" _____