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 "24" 09 2020 р.

Наказ № 419 від "24" 09 2020 р.

НАВЧАЛЬНИЙ ПЛАН

Кваліфікація бакалавр з автоматизації та комп'ютерно-інтегрованих технологій

Підготовки Бакалавра з галузі знань 15 Автоматизація та приладобудування

Строк навчання 4 роки

за спеціальністю 151 Автоматизація та комп'ютерно-інтегровані технології

на основі повної загальної середньої освіти

освітня програма Комп'ютерні системи технічного зору

рік набору 2020 Форма навчання денна

Кафедра **301**

І. Графік освітнього процесу на 2020/2021 навчальний рік

Курси	2020 рік																				2021 рік																																									
	тижні																																																										
	вересень					жовтень					листопад					грудень					січень					лютий				березень					квітень					травень				червень					липень					серпень				
	1 - 4	7 - 11	14 - 18	21 - 25	28 -30	1 -2	5 - 9	12 - 16	19 - 23	26 - 30	2 - 6	9 - 13	16 - 20	23 - 27	30	1 - 4	7 - 11	14 - 18	21 - 25	28-31	1	4 - 8	11 - 15	18 - 22	25 - 29	1 - 5	8 - 12	15 - 19	22 - 26	1 - 5	8 - 12	15 - 19	22 - 26	29 - 31	1 - 2	5 - 9	12 - 16	19 - 23	26 - 30	3 - 7	10 - 14	17 - 21	24 - 28 (31)	1 - 4	7 - 11	14 - 18	21 - 25	28 - 30	1 - 2	5 - 9	12 - 16	19 - 23	26 - 30	2 - 6	9 - 13	16 - 20	23 - 27	30 - 31
номери тижнів	1	2	3	4	5	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	14	15	16	17	18	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	44	45	46	47	48	49	50	51	52	52
чисельник	*		*		*	*		*		*		*		*			*		*			*		*		*		*		*		*		*	*		*		*		*		*		*		*			*		*		*		*		
знаменник		*		*			*		*		*		*		*	*		*		*	*		*		*		*		*		*		*			*		*		*		*		*		*		*	*		*		*		*		*	*
І курс	К	К					8										8					ПК	ПК	С	С	К				8										8				ПК	С	С	С	П/К	П/К	П/К	К	К	К	К	К	П/К	П/К	П/К
ІІ курс					8									8					ПК	К	К	К	С	С	С	К				8										8				ПК	С	С	С	П/К	П/К	П/К	К	К	К	К	К	П/К	П/К	П/К
ІІІ курс					8									8					ПК	К	К	К	С	С	С	К				8										8				ПК	С	С	С	П/К	П/К	П/К	К	К	К	К	К	П/К	П/К	П/К
IV курс					8									8					ПК	К	К	К	С	С	С	К				6							6			ПК	С	С	Д	Д	Д	Д	Д	Д										

Позначення: ПК - тиждень підсумкового контролю, С - екзаменаційна сесія, К - канікули, П - практика, Д - підготовка та захист кваліфікаційної роботи

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	ВК1.1	Іноземна мова	802		1													48	3	3	48		42	90	3	3							
1	ОК1.1	Вища математика	405	1				1				32	2	2				40	3	2	72		78	150	5	5							
1	ВК4	Гуманітарна або економічна дисципліна за вибором	777		1							24	2	1				24	1	2	48		42	90	3	3							
1	ВК2	Мовні компетентності (українська мова)	801		1							16	1	1				16	1	1	32		58	90	3	3							
1	ОК3.1	Алгоритмізація та програмування	301	1								32	2	2	40	2	3				72		123	195	6,5	6,5							
1	ОК5	Вступ до фаху	301		1							24	2	1	16	1	1				40		50	90	3	3							
1	ОК4	Інженерна і комп'ютерна графіка	406		1		1					24	2	1				32	2	2	56		94	150	5	5							
1		Всього		2	5		1	1				152	11	8	56	3	4	160	10	10	368		487	855	28,5	29							
2	О1.1	Іноземна мова	802		2													48	3	3	48		42	90	3		3						
2	ОК1.2	Вища математика	405	2				2				32	2	2				40	3	2	72		78	150	5		5						
2	О1.1	Правова компетентність	702		2							32	3	1				16		2	48		42	90	3		3						
2	ОК2	Фізика	505		2							32	2	2				40	3	2	72		78	150	5		5						
2	О2.1	Основи метрології	303		2							24	2	1	16		2	16	2		56		109	165	5,5		5,5						
2	ОК3.2	Алгоритмізація та програмування	301	2				2				32	2	2	24	1	2	24	2	1	80		130	210	7		7						
2	ОК24	Навчальна практика	301		2																		90	90	3		3						
2		Всього		2	5			2				152	11	8	40	1	4	184	13	10	376		569	945	31,5		32						
3	ОК1.3	Вища математика	405	3				3				32	2	2				40	3	2	72		78	150	5			5					
3	ВК5	Формування системного наукового	701		3							16	1	1				32	2	2	48		42	90	3			3					
3	ОК8	Електротехніка	305	3				3				32	2	2	24	2	1	16	1	1	72		78	150	5			5					
3	ОК7.1	Об'єктно-орієнтоване проектування систем обробки	301	3								32	2	2	32	2	2				64		86	150	5			5					
3	ОК10.1	Електроніка та основи	301	3				3				32	2	2	32	2	2	16	1	1	80		85	165	5,5			5,5					
3	ОК11.1	Основи навігації	301		3			3				32	2	2	16	1	1	16	1	1	64		86	150	5			5					
3		Всього		4	2			4				176	11	11	104	7	6	120	8	7	400		455	855	28,5			29					
4	ВК7	Математико-технічний блок на вибір (Математичні методи обробки відеоданих)	777		4							32	2	2	32	2	2				64		86	150	5				5				
4	ВК6	Розвиток комунікацій	704		4							24	2	1				24	1	2	48		42	90	3				3				

4	ОК7.2	Об'єктно-орієнтоване проектування систем обробки	301			4												16	1	1	16		44	60	2				2				
4	ОК9	Теорія кіл та електричних сигналів	305	4			4					32	2	2	24	1	2				56		64	120	4				4				
4	ОК10.2	Електроніка та основи	301	4				4				32	2	2	32	2	2				64		71	135	4,5				4,5				
4	ОК11.2	Основи навігації	301	4				4				16	1	1	32	2	2	16	1	1	64		71	135	4,5				4,5				
4	ОК25	Ознайомча практика	301		4																		90	90	3				3				
4	ОК12.1	Основи моделювання технологічних об'єктів і систем	301		4			4				32	2	2	32	2	2	16	1	1	80		85	165	5,5				5,5				
4		Всього		3	4	1	1	3				168	11	10	152	9	10	72	4	5	392		553	945	31,5				32				
5	ОК13.1	Теорія автоматичного управління	301	5				5				32	2	2	32	2	2	32	2	2	96		114	210	7					7			
5	ОК14	Методи обчислень та моделювання на ЕОМ	301	5				5				24	2	1	32	2	2	16	1	1	72		78	150	5					5			
5	ОК11.3	Основи навігації (КР)	301			5												16	1	1	16		44	60	2					2			
5	ОК12.2	Основи моделювання технологічних об'єктів і систем	301	5				5				16	1	1	24	2	1	24	1	2	64		86	150	5					5			
5	ОК15	Приводи технологічних систем автоматизації	301		5							32	2	2	16	1	1	16	1	1	64		71	135	4,5					4,5			
5	ВК8.1	Minor. Дисципліна 1 (Інформаційно-вимірювальні засоби систем технічного зору)	777	5				5				32	2	2	32	2	2	8	1		72		78	150	5					5			
5		Всього		4	1	1		4				136	9	8	136	9	8	112	7	7	384		471	855	28,5					29			
6	ОК16.1	Мікроконтролери в системах управління	301	6				6				32	2	2	32	2	2				64		71	135	4,5						4,5		
6	ОК17.1	Системи управління літальними апаратами	301	6				6				32	2	2	32	2	2				64		71	135	4,5						4,5		
6	ОК26	Виробнича практика	301		6																		90	90	3						3		
6	ВК8.3	Minor. Дисципліна 2 (Інформаційно-вимірювальні засоби систем технічного зору (КП))	777			6												16	1	1	16		44	60	2						2		
6	ОК13.2	Теорія автоматичного управління	301	6				6				32	2	2	32	2	2	16	1	1	80		85	165	5,5						5,5		
6	ОК18	Комп'ютерні мережі систем технічного зору	301		6							32	2	2	16	1	1	8	1		56		64	120	4						4		
6	ВК8.2	Minor. Дисципліна 2 (Інформаційно-вимірювальні засоби систем технічного зору)	777	6				6				16	1	1	16	1	1	8	1		40		50	90	3						3		
6	ВК10	Дисципліна індивідуального вибору 1 (Побудова баз даних на Phyton)	777		6							32	2	2	32	2	2				64		86	150	5						5		
6		Всього		4	2	1		4				176	11	11	160	10	10	48	4	2	384		561	945	31,5						32		
7	ОК13.3	Теорія автоматичного управління (КП)	301			7												16	1	1	16		44	60	2							2	
7	ОК19	БЖД, охорона праці та цивільний захист	106		7			7				16	1	1				16	1	1	32		58	90	3							3	
7	ОК20.1	Проектування систем управління	301	7				7				16	1	1	16		2	8	1		40		50	90	3							3	
7	ОК21	Теорія цифрових систем	301		7							16	1	1	32	2	2				48		57	105	3,5							3,5	
7	ОК16.2	Мікроконтролери в системах управління	301	7				7				16	1	1	32	2	2				48		57	105	3,5							3,5	

7	ОК17.2	Системи управління літальними апаратами	301	7				7				16	1	1	32	2	2				48		57	105	3,5							3,5					
7	ВК9.1	Minor. Дисципліна 3 (Розробка роботів та пристроїв на платформі Arduino. Частина 1)	777	7								32	2	2	32	2	2				64		86	150	5							5					
7	ВК11	Дисципліна індивідуального вибору 2 (Аналіз даних засобами Phyton)	777	7								32	2	2	32	2	2				64		86	150	5							5					
7		Всього		5	2	1		4				144	9	9	160	9	11	64	4	4	368		487	855	28,5							29					
8	ОК22	Економіка і менеджмент підприємства	601	8								24	2	2				24	2	2	48		72	120	4								4				
8	ОК20.2	Проектування систем управління	301	8				8				12	1	1	12	1	1	24	2	2	48		57	105	3,5								3,5				
8	ОК20.3	Проектування систем управління	301			8												12	1	1	12		48	60	2								2				
8	ОК23	Основи проектування систем технічного зору	301	8				8				12	1	1	24	2	2				36		54	90	3								3				
8	ОК27	Дипломна робота (проект)	301																				270	270	9								9				
8	ВК9.2	Minor. Дисципліна 4 (Розробка роботів та пристроїв на платформі Arduino. Частина 2)	777	8								24	2	2	24	2	2				48		102	150	5								5				
8	ВК12	Дисципліна індивідуального вибору 3 (Автоматизація інформаційно-управляючих процесів)	777	8								24	2	2	24	2	2				48		102	150	5								5				
8		Всього		5	0	1		2				108	9	9	96	8	8	72	6	6	276		669	945	31,5								32				
	Всього			28	22	5	2	26				###	82	74	904	56	61	832	56	51	###		###	###	240	29	32	29	32	29	32	29	32				

Помічник ректора із забезпечення якості освіти Ю.А. Воробйов

"____" _____ _____

Декан ф-ту № 3 О. В. Заболотний

"____" _____ _____

Голова НМК № 2 Д. М. Крицький

"____" _____ _____

Начальник НМВ М.С. Романов

"____" _____ _____

Зав. кафедрою № 301 К. Ю. Дергачов

"____" _____ _____