ЗАТВЕРДЖЕНО
ВЧЕНОЮ РАДОЮ
Національного аерокосмічного університету
"Харківський авіаційний інститут"
Голова Вченої ради
професор ____________ Ольга ШИПУЛЬ

Протокол № 11 від " 27 " травня 2026 р.

ПОГОДЖЕНО
Проректор з НПР ____________ Андрій ГУМЕННИЙ

Уводиться в дію з " 01 " вересня 2026 р.
Наказ № 223 від " 27 " травня 2026 р.

НАВЧАЛЬНИЙ ПЛАН

Підготовки Бакалавра з галузі знань *13 Механічна інженерія*

Кваліфікація *бакалавр з галузевого машинобудування*

за спеціальністю *133 Галузеве машинобудування*

Строк навчання 3 роки 10 місяців

освітня програма Освітньо-професійна програма *"Комп'ютерний інжиніринг"*

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

рік набору 2024 Форма навчання денна

Кафедра ***202***

І. 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	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	К	С	С	С	К	К					8							8					ПК	С	С	С	К/П	К/П	К/П	К	К	К	К/П	К/П	К/П
II					8								8				ПК	К	С	С	К	К	К					8							8					ПК	С	С	П	П	В/К	В/К	В/К	В/К	К	К	К	К
III					8								8				ПК	К	С	С	С	К	К					8							8					ПК	С	С	С	К/П	К/П	К/П	К	К	К	К/П	К/П	К/П
IV					8								8				ПК	К	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; В - практична підготовка БЗВП; К - канікули; Д - підготовка та захист кваліфікаційної роботи

ІІ. ЗВЕДЕНІ ДАНІ ПРО БЮДЖЕТ ЧАСУ, тижні

Курс	Теоретичне навчання	Екзаменаційна сесія	Підсумковий контроль	Практика	Практична підготовка БЗВП	Підготовка та захист кваліфікаційної роботи	Канікули	Разом
I	32	6	2	3	0	0	9	52
II	32	4	2	2	4	0	8	52
III	32	6	2	3	0	0	9	52
IV	28	5	2	0	0	6	3	44
Разом	124	21	8	8	4	6	29	200

ІІІ. ПРАКТИКА

Назва практики	Семестр	Тижні
Практика (графічні інформаційні технології)	2	3
Ознайомча практика	4	2
Виробнича практика	6	3

IV. АТЕСТАЦІЯ

Форма атестації	Семестр
Кваліфікаційна робота бакалавра	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							
																									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							
Обов'язкові компоненти освітньої програми																																
1	ОК11	Вступ до фаху	202		1							32	2	2				32	2	2	64		71	135	4,5	4,5						
2	ОК8	Геометричне моделювання та графічні інформаційні технології	406	1			1					32	2	2	24	1	2	24	2	1	80		70	150	5	5						
3	ОК6	Іноземна мова	707		1													48	3	3	48		42	90	3	3						
4	ОК1	Лінійна алгебра та аналітична геометрія	405	1				1				40	3	2				40	3	2	80		70	150	5	5						
5	ОК5	Права, свободи та обов'язки людини і громадянина	702		1							24	2	1				24	2	1	48		42	90	3	3						
6	ОК4	Українська мова за професійним спрямуванням	706		1							16	1	1				32	2	2	48		42	90	3	3						
7	ОК8	Геометричне моделювання та графічні інформаційні технології	406	2			2					16	2		32	2	2	32	2	2	80		70	150	5		5					
8	ОК7	Іноземна мова	707			2												48	3	3	48		42	90	3		3					
9	ОК2	Математичний аналіз	405	2				2				40	3	2				40	3	2	80		70	150	5		5					
10	ОК10	Матеріалознавство	403	2				2				32	2	2	16	1	1	16	1	1	64		101	165	5,5		5,5					
11	ОК9	Практика (графічні інформаційні технології)	406		2																		90	90	3		3					
12	ОК12	Теоретична механіка та Теорія машин і механізмів	202	2			2					32	2	2				48	3	3	80		70	150	5		5					
13	ОК3	Фізика	505	2								32	2	2	24	1	2	24	2	1	80		70	150	5		5					
14	ОК14	Взаємозамінність та стандартизація	204	3			3					40	3	2	16	1	1	16	1	1	72		78	150	5			5				
15	ОК2	Математичний аналіз	405	3				3				40	3	2				40	3	2	80		70	150	5			5				
16	ОК17	Механіка матеріалів та конструкцій	102	3			3					32	2	2	8		1	40	3	2	80		70	150	5			5				
17	ОК12	Теоретична механіка та Теорія машин і механізмів	202	3				3				32	2	2				48	3	3	80		70	150	5			5				
18	ОК15	Технології конструкційних матеріалів	204		3							32	2	2	16	1	1				48		57	105	3,5			3,5				
19	ОК3	Фізика	505	3								32	2	2	24	1	2	24	2	1	80		70	150	5			5				
20	ОК18	Електротехніка	202	4								32	2	2	16	1	1	16	1	1	64		56	120	4				4			
21	ОК19	Комп'ютерні технології проєктування	202	4			4					32	2	2				32	2	2	64		71	135	4,5				4,5			
22	ОК17	Механіка матеріалів та конструкцій	102	4			4					32	2	2	8		1	40	3	2	80		70	150	5				5			
23	ОК22	Ознайомча практика	202		4																		90	90	3				3			
24	ОК16	Основи комп'ютерного інжинірингу	202	4			4					32	2	2	32	2	2	32	2	2	96		54	150	5				5			
25	ОК13	Теоретична механіка та Теорія машин і механізмів (КП)	202			4					4							32	2	2	32		28	60	2				2			
26	ОК25	Деталі машин та основи конструювання	202	5			5					48	3	3	16	1	1	16	1	1	80		70	150	5					5		

№	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							
27	ОК20	Комп'ютерні технології проєктування (CAD)	202		5		5					32	2	2				32	2	2	64		41	105	3,5					3,5			
28	ОК21	Комп'ютерні технології проєктування (CAD) (КП)	202			5					5							32	2	2	32		28	60	2					2			
29	ОК23	Промисловий дизайн	202	5			5					32	2	2				48	3	3	80		70	150	5					5			
30	ОК24	3D-принтинг у машинобудуванні	202		6		6					32	2	2				32	2	2	64		86	150	5						5		
31	ОК32	Виробнича практика	202		6																		90	90	3						3		
32	ОК26	Деталі машин та основи конструювання (КП)	202			6					6							32	2	2	32		28	60	2						2		
33	ОК31	Організація та управління виробництвом	202		6							24	2	1				24	1	2	48		42	90	3						3		
34	ОК29	Технологічні основи виробництва (CAM)	202	6			6					32	2	2	16	1	1	16	1	1	64		56	120	4						4		
35	ОК27	Устрій і проєктування машин (CAD)	202	6			6					32	2	2	16	1	1	32	2	2	80		55	135	4,5						4,5		
36	ОК34	CALS-технології в машинобудуванні (PDM)	202		7			7				16	1	1				32	2	2	48		72	120	4							4	
37	ОК33	Комп'ютерна візуалізація та дослідження руху машин	202	7			7					32	2	2				32	2	2	64		41	105	3,5							3,5	
38	ОК29	Технологічні основи виробництва (CAM)	202	7			7					32	2	2	16	1	1	16	1	1	64		56	120	4							4	
39	ОК28	Устрій і проєктування машин (CAD) (КП)	202			7					7							32	2	2	32		28	60	2							2	
40	ОК37	Кваліфікаційна робота бакалавра	202	8																			270	270	9								9
41	ОК36	Проєктування та аналіз промислового обладнання (CAD/CAE)	202	8			8					24	2	2				24	2	2	48		72	120	4								4
42	ОК35	Сучасні методи оптимізації конструкцій (CAE)	202	8			8					24	2	2				24	2	2	48		57	105	3,5								3,5
43	ОК30	Технологічні основи виробництва (CAM) (КП)	202			8					8							24	2	2	24		36	60	2								2
44	ОК38	Утилізація об'єктів машинобудування	202	8			8					12	1	1				24	2	2	36		54	90	3								3
ВСЬОГО				26	12	6	19	6	0	0	5	1004	68	60	280	15	20	1200	81	73	2484		2886	5370	179	23,5	31,5	28,5	23,5	15,5	21,5	13,5	21,5
Вибіркові компоненти освітньої програми																																
Вибірковий комплекс що забезпечує соціальні навички (Soft skills)																																
45	ВК13	Формування системного наукового світогляду	701		5							16	1	1				32	2	2	48		42	90	3					3			
ВСЬОГО				0	1	0	0	0	0	0	0	16	1	1	0	0	0	32	2	2	48		42	90	3	0	0	0	0	3	0	0	0
Вибірковий блок дисциплін Minor																																
46	ВК1	Minor Дисципліна 1	777	5								32	2	2				32	2	2	64		86	150	5					5			
47	ВК2	Minor Дисципліна 2	777	6								32	2	2				32	2	2	64		86	150	5						5		
48	ВК3	Minor Дисципліна 3	777	7								32	2	2				32	2	2	64		86	150	5							5	
49	ВК4	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		354	600	20	0	0	0	0	5	5	5	5

№	Шифр за ОПП	Назва дисципліни	Кафедра, що виконує дорученння	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 на тиждень за курсами і семестрами							
Окремі вибіркові дисципліни																																
50	ВК10	Дисципліна індивідуального вибору за фахом 1	777	1								32	2	2				32	2	2	64		86	150	5	5						
51	ВК6	Військово-патріотична підготовка	777			4						40	3	2				24	1	2	64		26	90	3				3			
52	ВК5	Математично-технічний блок на вибір	777	4								32	2	2				32	2	2	64		86	150	5				5			
53	ВК11	Дисципліна індивідуального вибору за фахом 2	777	5								32	2	2				32	2	2	64		86	150	5					5		
54	ВК7	Дисципліна індивідуального вибору 1	777	6								32	2	2				32	2	2	64		86	150	5						5	
55	ВК8	Дисципліна індивідуального вибору 2	777	7								32	2	2				32	2	2	64		86	150	5							5
56	ВК12	Дисципліна індивідуального вибору за фахом 3	777	7								32	2	2				32	2	2	64		86	150	5						5	
57	ВК9	Дисципліна індивідуального вибору 3	777	8								30	3	2				24	2	2	54		96	150	5							5
ВСЬОГО				7	0	1	0	0	0	0	0	262	18	16	0	0	0	240	15	16	502		638	1140	38	5	0	0	8	5	5	10	5
РАЗОМ				37	13	7	19	6	0	0	5	1408	96	85	280	15	20	1592	106	99	3280		3920	7200	240	28,5	31,5	28,5	31,5	28,5	31,5	28,5	31,5
ВСЬОГО	Кількість годин на тиждень																									27	27	27,5	29	27	26	25	22
	Іспити																									3	5	5	5	4	4	5	6
	Заліки																									4	1	1	1	2	3	1	0
	Диференційні заліки																									0	1	0	2	1	1	1	1
	Розрахунково-графічні роботи (РГР)																									1	2	2	3	3	3	2	3
	Розрахункові роботи (РР)																									1	2	2	0	0	0	1	0
	Контрольні роботи (РК)																									0	0	0	0	0	0	0	0
	Кількість курсових робіт																									0	0	0	0	0	0	0	0
	Кількість курсових проєктів																									0	0	0	1	1	1	1	1

Директор центру якості освіти, ліцензування та акредитації _____ Елеонора ДАРМОФАЛ

25.05. _____ 2026 р.

Голова НМК _____ Сергій НИЖНИК

"22" 05. _____ 2026 р.

Перевірено
Група ліцензування та акредитації _____

25.05. _____ 2026 р.

Гарант ОП _____ Олександр ГНИТЬКО

"21" 05. _____ 2026 р.

В.о. зав. кафедри № 202 _____ Ольга КЛАДОВА

20.05. _____ 2026 р.