ЗАТВЕРДЖЕНО
ВЧЕНОЮ РАДОЮ
Національного аерокосмічного університету
ім. М. Є. Жуковського "Харківський авіаційний інститут"
Заступник голови
професор _____ Володимир ПАВЛІКОВ
Протокол № 11 від "25" 05 2024 р.

Уводиться в дію з "01" вересня 2024 р.
Наказ № 211 від "23" 05 2024 р.

НАВЧАЛЬНИЙ ПЛАН

Підготовки Бакалавра з галузі знань *13 Механічна інженерія*
за спеціальністю *134 Авіаційна та ракетно-космічна техніка*
освітня програма Освітньо-професійна програма *Ракетно-космічна техніка*
рік набору 2024 Форма навчання денна

Кваліфікація *бакалавр з авіаційної та ракетно-космічної техніки*
Строк навчання 3 роки 10 місяців
на основі ПЗСО, рівнів НРК 5, НРК 6, НРК 7
Кафедра ***401, 402, 403***

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					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	К	С	С	С	К					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	К	С	С	С	К					8								8				ПК	С	С	С	К/П	К/П	К/П	К	К	К	К	К/П	К/П	К/П
IV					8								8				ПК	К	С	С	С	К				6						6			ПК	С	С	Д	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

ІІ. 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

ІІІ. 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**

№ п/п	Шифр за ОПП	Назва дисципліни	Кафедра, що виконує доручення	Розподіл за семестрами: Іспити	Заліки	Диференційні заліки	Розрахунково-графічні роботи (РГР)	Розрахункові роботи (РР)	Контрольні роботи (РК)	Курсові роботи (КР)	Курсові проекти (КП)	Години: 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	Кредити ECTS	Розподіл на курси: I курс, Розподіл на семестри: 1	2	II курс: 3	4	III курс: 5	6	IV курс: 7	8
																										Розподіл кредитів ECTS за курсами і семестрами							
Обов'язкові компоненти освітньої програми																																	
1	ОК2	Українська мова за професійним спрямуванням	706		1							16	1	1				32	2	2	48		42	90	3	3							
2	ОК7	Іноземна мова	707		1													48	3	3	48		42	90	3	3							
3	ОК7	Іноземна мова	707			2												48	3	3	48		42	90	3		3						
4	ОК19	Техніко-економічне оцінювання виробництва	601		6							24	2	1				24	1	2	48		42	90	3						3		
5	ОК1	Лінійна алгебра та аналітична геометрія	405	1				1				40	3	2				40	3	2	80		70	150	5	5							
6	ОК17	Методи програмування та комп'ютерні методи обчислень	304	1								24	2	1	24	1	2	24	1	2	72		78	150	5	5							
7	ОК4	Математичний аналіз	405	2				2				40	3	2				40	3	2	80		70	150	5		5						
8	ОК4	Математичний аналіз	405	3				3				40	3	2				40	3	2	80		70	150	5			5					
9	ОК5	Фізика	505	2								32	2	2	24	1	2	24	2	1	80		70	150	5		5						
10	ОК5	Фізика	505	3								32	2	2	24	1	2	24	2	1	80		70	150	5			5					
11	ОК8	Теоретична механіка та Теорія машин і механізмів	202	2			2					32	2	2				48	3	3	80		70	150	5		5						
12	ОК8	Теоретична механіка та Теорія машин і механізмів	202	3				3				32	2	2				48	3	3	80		70	150	5			5					
13	ОК9	Теоретична механіка та Теорія машин і механізмів (КП)	202			4					4							32	2	2	32		28	60	2				2				
14	ОК11	Механіка матеріалів та конструкцій	102	3			3					32	2	2	8		1	40	3	2	80		70	150	5			5					
15	ОК11	Механіка матеріалів та конструкцій	102	4			4					32	2	2	8		1	40	3	2	80		70	150	5				5				
16	ОК13	Деталі машин та основи конструювання	202	5			5					48	3	3	16	1	1	16	1	1	80		70	150	5					5			
17	ОК14	Деталі машин та основи конструювання (КП)	202			6					6							32	2	2	32		28	60	2						2		
18	ОК18	Вступ до фаху	402		1							32	2	2				24	2	1	56		79	135	4.5	4.5							
19	ОК3	Геометричне моделювання та графічні інформаційні технології	406	1			1					32	2	2	24	1	2	24	2	1	80		70	150	5	5							
20	ОК3	Геометричне моделювання та графічні інформаційні технології	406	2			2					16	2		32	2	2	32	2	2	80		70	150	5		5						
21	ОК6	Матеріалознавство	403	2				2				32	2	2	16	1	1	16	1	1	64		101	165	5.5		5.5						
22	ОК20	Практика (графічні інформаційні технології)	406		2																		90	90	3		3						
23	ОК12	Взаємозамінність та стандартизація	204	3			3					40	3	2	16	1	1	16	1	1	72		78	150	5			5					
24	ОК10	Технології конструкційних матеріалів	204		3							32	2	2	16	1	1				48		57	105	3.5			3.5					
25	ОК10	Технології конструкційних матеріалів	104		4							32	2	2	16	1	1				48		57	105	3.5				3.5				
26	ОК16	Термодинаміка і теплообмін	205	4				4				24	2	1	16		2	16	1	1	56		49	105	3.5				3.5				

№ п/п	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
				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							
27	ОК15	Електротехніка	305	4								32	2	2	16	1	1				48		42	90	3				3				
28	ОК21	Ознайомча практика	444		4																		90	90	3				3				
29	ОК22	Виробнича практика	444		6																		90	90	3						3		
30	ОК23	Кваліфікаційна робота бакалавра	444	8																			270	270	9								9
31	ОК24	Загальна будова РКТ	401	4			4					40	3	2	16	1	1	32	2	2	88		107	195	6.5				6.5				
32	ОК25	Проєктування конструкцій РКТ	401	5								16		2	16		2				32		28	60	2					2			
33	ОК25	Проєктування конструкцій РКТ	402									16	2		16	2					32		28	60	2					2			
34	ОК26	Проєктування конструкцій РКТ (КП)	401															16	2		16		14	30	1					1			
35	ОК26	Проєктування конструкцій РКТ (КП)	402			5					5							16		2	16		14	30	1					1			
36	ОК27	Аерогазогідродинаміка	205	5			5					32	2	2	16		2	24	2	1	72		63	135	4.5					4.5			
37	ОК28	Проєктування композитних конструкцій РКТ	403	6			6					32	2	2	16	1	1	16	1	1	64		56	120	4						4		
38	ОК29	Комп'ютерні технології проєктування конструкцій РКТ	401		7		7											48	3	3	48		42	90	3							3	
39	ОК30	Технологія виробництва конструкцій РКТ	403	7								32	2	2	32	2	2				64		56	120	4							4	
40	ОК31	Комп'ютерні методи розрахунку конструкцій РКТ	402					8				12	2					12	2		24		36	60	2								2
41	ОК31	Комп'ютерні методи розрахунку конструкцій РКТ	403	8								12		2				12		2	24		36	60	2								2
42	ОК32	Експериментальне забезпечення проєктування конструкцій РКТ	403	8								18	2	1	18	1	2				36		54	90	3								3
43	ОК33	Права, свободи та обов'язки людини і громадянина	702		1							24	2	1				24	2	1	48		42	90	3	3							
ВСЬОГО				25	11	4	11	7			3	930	65	53	386	19	30	928	63	54	2244	0	2721	4965	165.5	28.5	31.5	28.5	26.5	15.5	12	7	16
Вибіркові компоненти освітньої програми																																	
Вибірковий комплекс, що забезпечує соціальні навички (Soft skills)																																	
44	ВБ1	Формування системного наукового світогляду	701		5							16	1	1				32	2	2	48		42	90	3					3			
ВСЬОГО					1							16	1	1				32	2	2	48		42	90	3					3			
Окремі вибіркові дисципліни																																	
45	ВБ2	Математично-технічний блок на вибір	777	4								32	2	2				32	2	2	64		86	150	5				5				
46	ВБ3	Дисципліна індивідуального вибору 1	777	6								32	2	2				32	2	2	64		86	150	5						5		
47	ВБ4	Дисципліна індивідуального вибору 2	777	7								32	2	2				32	2	2	64		86	150	5							5	
48	ВБ5	Дисципліна індивідуального вибору 3	777	8								30	3	2				24	2	2	54		96	150	5								5
ВСЬОГО				4								126	9	8				120	8	8	246		354	600	20				5		5	5	5
Вибірковий блок дисциплін професійного спрямування Major																																	
49	ВБ1.1	Major. Дисципліна 5.1	444	5			5					32	2	2	8		1	32	2	2	72		78	150	5					5			
50	ВБ1.2	Major. Дисципліна 6.1	444	6			6					32	2	2	16	1	1	16	1	1	64		56	120	4						4		
51	ВБ1.3	Major. Дисципліна 6.2	444	6								32	2	2	8		1	32	2	2	72		93	165	5.5						5.5		
52	ВБ1.4	Major. Дисципліна 7.1	444	7				7				48	3	3	16	1	1	16	1	1	80		85	165	5.5							5.5	
53	ВБ1.5	Major. Дисципліна 7.2	444	7				7				32	2	2	16	1	1	16	1	1	64		56	120	4							4	
54	ВБ1.6	Major. Дисципліна 7.3	444			7					7							32	2	2	32		28	60	2							2	

№ п/п	Шифр за ОПП	Назва дисципліни	Кафедра, що виконує доручення	Розподіл за семестрами: Іспити	Заліки	Диференційні заліки	Розрахунково-графічні роботи (РГР)	Розрахункові роботи (РР)	Контрольні роботи (РК)	Курсові роботи (КР)	Курсові проекти (КП)	Години: 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	Кредити ECTS	Розподіл на курси: I курс, Розподіл на семестри: 1	2	II курс: 3	4	III курс: 5	6	IV курс: 7	8
																										Розподіл кредитів ECTS за курсами і семестрами							
55	ВБ1.7	Major. Дисципліна 8.1	444		8		8					24	2	2				18	1	2	42		63	105	3.5								3.5
56	ВБ1.8	Major. Дисципліна 8.2	444			8					8							24	2	2	24		36	60	2								2
ВСЬОГО				5	1	2	3	2			2	200	13	13	64	3	5	186	12	13	450		495	945	31.5					5	9.5	11.5	5.5
		Вибірковий блок дисциплін Minor																															
57	ВМ1.1	Minor. Дисципліна 1	777	5								32	2	2				32	2	2	64		86	150	5					5			
58	ВМ1.2	Minor. Дисципліна 2	777	6								32	2	2				32	2	2	64		86	150	5						5		
59	ВМ1.3	Minor. Дисципліна 3	777	7								32	2	2				32	2	2	64		86	150	5							5	
60	ВМ1.4	Minor. Дисципліна 4	777	8								30	3	2				24	2	2	54		96	150	5								5
ВСЬОГО				4								126	9	8				120	8	8	246		354	600	20					5	5	5	5
РАЗОМ				**38**	**13**	**6**	**14**	**9**			**5**	**1398**	**97**	**83**	**450**	**22**	**35**	**1386**	**93**	**85**	**3234**		**3966**	**7200**	**240**	**28.5**	**31.5**	**28.5**	**31.5**	**28.5**	**31.5**	**28.5**	**31.5**
всього		**Кількість годин на тиждень**																								27.0	27.0	27.5	26.0	27.0	25.5	26.0	21.5
		Іспити																								3	5	5	5	5	5	5	5
		Заліки																								4	1	1	2	1	2	1	1
		Диференційні заліки																								0	1	0	1	1	1	1	1
		Розрахунково-графічні роботи (РГР)																								1	2	2	2	3	2	1	1
		Розрахункові роботи (РР)																								1	2	2	1	0	0	2	1
		Контрольні роботи (РК)																								0	0	0	0	0	0	0	0
		Кількість курсових проектів																								0	0	0	1	1	1	1	1
		Кількість курсових робіт																								0	0	0	0	0	0	0	0

Проректор з НПР _____ Андрій ГУМЕННИЙ

"23" 04 2024 р.

Начальник НМВ _____ Елеонора ДАРМОФАЛ

"23" 04 2024 р.

Перевірено
Група ліцензування та акредитації НМВ _____

"23" 04 2024 р.

Голова НМК 1 _____ Сергій НИЖНИК

"19" 04 2024 р.

Гарант ОП _____ Марина ШЕВЦОВА

"18" 04 2024 р.

Зав. кафедри № 401 _____ Ганна КОЛОСКОВА

"18" 04 2024 р.

В.о. зав. кафедри № 402 _____ Юрій ШЕПЕТОВ

"18" 04 2024 р.

В.о. зав. кафедри № 403 _____ Федір ГАГАУЗ

"18" 04 2024 р.