ЗАТВЕРДЖЕНО
на засіданні вченої ради ДНУ
протокол від 27.06.2024 № 13
Голова вченої ради ДНУ

проф. _____ Ірина Попова
(підпис)

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
ДНІПРОВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
імені Олеся Гончара

Кваліфікація бакалавр,
авіаційна та ракетно-космічна техніка,

Термін навчання - 2 роки 10 місяців
(повних років та місяців)

на основі ступеня фахового молодшого бакалавра
(повної загальної середньої освіти або ОКР - молодший спеціаліст)

НАВЧАЛЬНИЙ ПЛАН

набору 2024 / 2025 н.р.

підготовки *бакалавра*

з галузі знань *13 Механічна інженерія*
(шифр і назва галузі знань)

спеціальності *134 Авіаційна та ракетно-космічна техніка*
(шифр і назва спеціальності)

освітня програма *Авіаційна та ракетно-космічна техніка*

форма навчання денна

І. Графік навчального процесу

курс	Вересень				Жовтень				Листопад				Грудень				Січень				Лютий				Березень				Квітень				Травень				Червень				Липень				Серпень			
	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
1	.т	.т	.т	.т	.т	.т	.т	.т	.т	.т	.т	.т	.т	.т	.т	.т	.с	Е	Е	Е	К	К	.т	.т	.т	.т	.т	.т	.т	.т	.т	.т	.т	.т	.т	.т	.т	.с	Е	Е	Е	К	К	К	К	К	К	К	К	К
2	.т	.т	.т	.т	.т	.т	.т	.т	.т	.т	.т	.т	.т	.т	.т	.т	.с	Е	Е	К	К	К	.т	.т	.т	.т	.т	.т	.т	.т	.т	.т	.т	.т	.т	.т	.т	.с	Е	Е	П	П	К	К	К	К	К	К	К	К
3	.т	.т	.т	.т	.т	.т	.т	.т	.т	.т	.т	.т	.т	.т	.т	.т	.с	Е	Е	К	К	К	.т	.т	.т	.т	.т	.т	.т	.т	.с	Е	Е	П	П	П	П	Д	Д	Д	Д	А	А								

Позначення: .т - навчальні заняття та самостійна робота, .с - самостійна робота, Тр - тренінг, Е - екзаменаційна сесія, К - канікули, Н - навчальна практика, П - виробнича практика, .тп - виробнича практика (без відриву від навчання), Ш - педагогічна практика, А - атестація, Д - кваліфікаційні роботи (проєкти), е, к, н, п, ш, а, д - неповний тиждень

ІІ. Зведені дані про бюджет часу, тижні

Курс	Теоретичне навчання	Екзаменаційна сесія	Практика	Атестація	Підготовка кваліфікаційної роботи (проєкта)	Канікули	Разом
1	34	6				12	52
2	34	4	2			12	52
3	26	4	4	2	4	3	43
Разом	94	14	6	2	4	27	147

ІІІ. Практика

Вид та назва практики	Семестр	Тижні	Кредити ЄКТС
Виробнича: Конструкторська	4	2	3
Виробнича:Переддипломна	6	4	6

ІV. Атестація

Форма атестації (атестаційний екзамен, кваліфікаційна робота (проєкт), єдиний державний кваліфікаційний іспит)	Семестр
Кваліфікаційна робота	6

V. План навчального процесу

Код за ОПП	Компоненти освітньої програми (навчальні дисципліни, курсові роботи (проєкти), практики, кваліфікаційна робота)	Кафедра, яка читає дисципліну	Кількість п/г на практ. або код суміжної групи	Кількість п/г на лаб. або код суміжної групи	Кількість потоків або код суміжної групи в потоці	Розподіл за семестрами				Індивідуальні завдання		Кількість кредитів ЄКТС	Кількість годин						% самостійної роботи
						Екзамени	Заліки	Курсові: проєкти	Курсові: роботи	семестр	форма		Загальний обсяг	Аудиторних: Всього	у тому числі: лекції	у тому числі: практичні (семінар.)	у тому числі: лабораторні роботи	Самостійної роботи	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
І Цикл загальної підготовки																			
Обов'язкові компоненти загальної підготовки																			
ОК3 1.1	Іноземна мова (англійська/ німецька/ французька)	УАН УРГ			ТБу ТМу		1					3,0	90	32	0	32	0	58	*64*
ОК3 1.2	Безпека життєдіяльності та цивільний захист	ТБЖ			ТБу ТМу		3					4,0	120	48	32	16	0	72	*60*
ОК3 1.3	Охорона праці в галузі	ТБЖ			ТБу ТМу		4					3,0	90	32	16	16	0	58	*64*
	Разом					0	3	0	0			10,0	300	112	48	64	0	188	*63*
ІІ Цикл професійної підготовки																			
Обов'язкові компоненти професійної підготовки																			
ОКП 2.1	Вища математика	ММА	0,3		ТБу ТМу	1 2				1 2	кмр кмр	9,0	270	128	56	72	0	142	*53*
ОКП 2.2	Фізика	КТФ	0,3	0,3	ТБу ТМу	2	1			2	кмр	6,0	180	72	32	32	8	108	*60*
ОКП 2.3	Механіка матеріалів у інженерних задачах	МТК	0,3		ТП ТТ	3				3	рр	5,0	150	64	32	32	0	86	*57*
ОКП 2.4	Метрологія, стандартизація та сертифікація	ТРК	0,3		ТБу ТМу	1						4,0	120	48	32	16	0	72	*60*
ОКП 2.5	Матеріалознавство та технологія конструкційних матеріалів	ТРК		0,5	ТБу	1						6,0	180	64	48	0	16	116	*64*
ОКП 2.6	Термодинаміка та теплообмін у системах літальних апаратів	ТДБ	0,5		ТП ТТ	2						4,0	120	48	32	16	0	72	*60*
ОКП 2.7	Гідравлічні та газодинамічні розрахунки ракет-носіїв	ТРК	0,5		ТП ТТ	2						4,0	120	48	32	16	0	72	*60*
ОКП 2.8	Інженерні розрахунки в CAD/CAE-системах	ТРК		1	ТП		4д			4	ргр	4,0	120	60	16	0	44	60	*50*
ОКП 2.9	Розрахунок і конструювання деталей літальних апаратів	ТРК	0,5		ТП	3				3	ргр	4,0	120	44	32	12	0	76	*63*
ОКП 2.10	Балістика ракет	ТРК	0,5		ТП	1						4,0	120	56	40	16	0	64	*53*
ОКП 2.11	Конструкція і проектування агрегатів рідинних ракетних	ТДБ	0,5		ТП		3д					3,0	90	36	24	12	0	54	*60*
ОКП 2.12	Основи програмного забезпечення проєктування і конструювання ракетно-космічної техніки	ТРК		1	ТП	1				1	кмр	7,0	210	72	16	0	56	138	*66*
ОКП 2.13	Обробка конструкційних матеріалів	ТРК	0,5		ТП	3						4,0	120	48	32	16	0	72	*60*
ОКП 2.14	Розрахунки на міцність літальних апаратів	ТРК	0,5		ТП	4				4	рр	4,0	120	48	32	16	0	72	*60*

ість годин на тиждень аудиторних занять та загальна кількість годин самостійної роботи по курсах і сем

1 курс								2 курс								3 курс											
1 семестр				2 семестр				3 семестр				4 семестр				5 семестр				6 семестр							
лекції	практ. (сем.) заняття	лабораторні роботи	самостійна робота	лекції	практ. (сем.) заняття	лабораторні роботи	самостійна робота	лекції	практ. (сем.) заняття	лабораторні роботи	самостійна робота	лекції	практ. (сем.) заняття	лабораторні роботи	самостійна робота	лекції	практ. (сем.) заняття	лабораторні роботи	самостійна робота	лекції	практ. (сем.) заняття	лабораторні роботи	самостійна робота				
16 тижнів				16 тижнів				16 тижнів				16 тижнів				16 тижнів				8 тижнів							
21				22				23				24				25				26							
	2		58																								
								2	1		72																
												1	1		58												
0	2	0	58	0	0	0	0	2	1	0	72	1	1	0	58	0	0	0	0	0	0	0	0				
1,5	1		50	2	3,5		92																				
1	1		58	1	1	0,5	50																				
								2	2		86																
2	1		72																								
3		1	116																								
				2	1		72																				
				2	1		72																				
												1		2,75	60												
								2	0,75		76																
2,5	1		64																								
								1,5	0,75		54																
1		3,5	138																								
								2	1		72																
												2	1		72												

Код за ОПП	Компоненти освітньої програми (навчальні дисципліни, курсові роботи (проєкти), практики, кваліфікаційна робота)	Кафедра, яка читає дисципліну	Кількість п/г на практ. або код суміжної групи	Кількість п/г на лаб. або код суміжної групи	Кількість потоків або код суміжної групи в потоці	Розподіл за семестрами				Індивідуальні завдання		Кількість кредитів ЄКТС	Кількість годин						% самостійної роботи
						Екзамени	Заліки	Курсові					Загальний обсяг	Аудиторних				Самостійної роботи	
								проєкти	роботи	семестр	форма			Всього	у тому числі: лекції	практичні (семінар.)	лабораторні роботи		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
ОКП 2.15	Проектування та конструювання літальних апаратів	ТРК	0,5	1	ТП	4 5				4	ргр	9,0	270	114	60	38	16	156	58
ОКП 2.16	Комп'ютерні системи автоматизованого проектування виробів	ТРК		1	ТП	2				2	ргр	6,0	180	72	24	0	48	108	60
ОКП 2.17	Керування ракетами-носіями і космічними апаратами	ТКІ	0,5		ТП	4						3,0	90	44	32	12	0	46	51
ОКП 2.18	Випробування ракетно-космічної техніки	ТРК	0,5		ТП	6				6	кмр	3,0	90	40	24	16	0	50	56
ОКП 2.19	Основи технології виробництва літальних апаратів та енергетичних двигунних установок	ТРК	0,5		ТП	5 6				5 6	ргр ргр	7,0	210	84	56	28	0	126	60
ОКП 2.20	Силові установки літальних апаратів	ТДБ	0,5		ТП	5				5	кмр	4,0	120	44	32	12	0	76	63
ОКП 2.21	Надійність літальних апаратів	ТРК	0,5		ТП	6				6	кмр	3,0	90	40	24	16	0	50	56
ОКП 2.22	Курсовий проект 1	ТРК						2			КП	2,0	60	0	0	0	0	60	100
ОКП 2.23	Курсовий проект 2	ТРК						5			КП	2,0	60	0	0	0	0	60	100
ОКП 2.24	Виробнича практика: конструкторська	ТРК					4д					3,0	90	0	0	0	0	90	100
ОКП 2.25	Виробнича практика: Переддипломна	ТРК					6д					6,0	180	0	0	0	0	180	100
ОКП 2.26	Підготовка та захист кваліфікаційної роботи	ТРК										9,0	270	0	0	0	0	270	100
	Разом					22	5	2	0			125	3750	1274	708	378	188	2476	66
	Разом за обов'язковими компонентами					22	8	2	0			135,0	4050	1386	756	442	188	2664	129
	Разом обов'язкових аудиторних годин																		

ість годин на тиждень аудиторних занять та загальна кількість годин самостійної роботи по курсах і сем

1 курс								2 курс								3 курс							
1 семестр				2 семестр				3 семестр				4 семестр				5 семестр				6 семестр			
лекції	практ. (сем.) заняття	лабораторні роботи	самостійна робота	лекції	практ. (сем.) заняття	лабораторні роботи	самостійна робота	лекції	практ. (сем.) заняття	лабораторні роботи	самостійна робота	лекції	практ. (сем.) заняття	лабораторні роботи	самостійна робота	лекції	практ. (сем.) заняття	лабораторні роботи	самостійна робота	лекції	практ. (сем.) заняття	лабораторні роботи	самостійна робота
16 тижнів				16 тижнів				16 тижнів				16 тижнів				16 тижнів				8 тижнів			
21				22				23				24				25				26			
												1,75	0,75		50	2	1,625	1	106				
				1,5		3	108																
												2	0,75		46								
																				3	2		50
																2	0,75		76	3	2		50
																2	0,75		76				
																				3	2		50
							60																
																			60				
															90								
																							180
																							270
11	4	4,5	498	8,5	6,5	3,5	454	7,5	4,5	0	288	6,75	2,5	2,75	318	6	3,125	1	318	9	6	0	600
11	6	4,5	556	8,5	6,5	3,5	454	9,5	5,5	0	360	7,75	3,5	2,75	376	6	3,125	1	318	9	6	0	600
21,5				18,5				15				14				10,125				15			

Код за ОПП	Компоненти освітньої програми (навчальні дисципліни, курсові роботи (проєкти), практики, кваліфікаційна робота)	Кафедра, яка читає дисципліну	Кількість п/г на практ. або код суміжної групи	Кількість п/г на лаб. або код суміжної групи	Кількість потоків або код суміжної групи в потоці	Розподіл за семестрами				Індивідуальні завдання		Кількість кредитів ЄКТС	Кількість годин						% самостійної роботи
						Екзамени	Заліки	Курсові: проєкти	Курсові: роботи	семестр	форма		Загальний обсяг	Аудиторних: Всього	у тому числі: лекції	у тому числі: практичні (семінар.)	у тому числі: лабораторні роботи	Самостійної роботи	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
Вибіркові компоненти (ВК)**																			
ВК 1	Дисципліна 1	ВВВ					2д					5,0	150	56		56		94	*63*
ВК 2	Дисципліна 2	ВВВ					3д					5,0	150	56		56		94	*63*
ВК 3	Дисципліна 3	ВВВ					3д					5,0	150	56		56		94	*63*
ВК 4	Дисципліна 4	ВВВ					4д					5,0	150	56		56		94	*63*
ВК 5	Дисципліна 5	ВВВ					4д					5,0	150	56		56		94	*63*
ВК 6	Дисципліна 6	ВВВ					5д					5,0	150	56		56		94	*63*
ВК 7	Дисципліна 7	ВВВ					5д					5,0	150	56		56		94	*63*
ВК 8	Дисципліна 8	ВВВ					5д					5,0	150	56		56		94	*63*
ВК 9	Дисципліна 9	ВВВ					6д					5,0	150	56		56		94	*63*
	Разом за ВК					0	9	0	0			45,0	1350	504		504		752	*56*
	Разом за планом					22	17	2	0			180,0	5400	1890	1260	442	188	3416	
	Всього годин (по курсах)																		
	Всього кредитів (по семестрах)																		
	Всього кредитів (по курсах)																		
	Всього дисциплін (по курсах)																		
	Всього кредитів ВК студента (по курсах)																		
	Всього дисциплін ВК студента (по курсах)																		
	Кількість екзаменів					22													
	Кількість заліків						17												
	Кількість курсових проєктів							2											
	Кількість курсових робіт								0										
	Кількість індивідуальних завдань									15									

ть годин на тиждень аудиторних занять та загальна кількість годин самостійної роботи по курсах і сем

1 курс								2 курс								3 курс							
1 семестр				2 семестр				3 семестр				4 семестр				5 семестр				6 семестр			
лекції	практ. (сем.) заняття	лабораторні роботи	самостійна робота	лекції	практ. (сем.) заняття	лабораторні роботи	самостійна робота	лекції	практ. (сем.) заняття	лабораторні роботи	самостійна робота	лекції	практ. (сем.) заняття	лабораторні роботи	самостійна робота	лекції	практ. (сем.) заняття	лабораторні роботи	самостійна робота	лекції	практ. (сем.) заняття	лабораторні роботи	самостійна робота
16 тижнів				16 тижнів				16 тижнів				16 тижнів				16 тижнів				8 тижнів			
21				22				23				24				25				26			
				3,5	94																		
								3,5	94														
								3,5	94														
												3,5	94										
												3,5	94										
																3,5	94						
																3,5	94						
																				7	94		
0	0	3,5	94					7	188			7	188			10,5	282			7	94		
21,5	556	22	548					22	548			21	564			20,625	600			22	694		
1800								1800								1800							
30		30						30		30						31		29					
60								60								60							
11								15								14							
5								20								22							
0								4								4							
5		5						3		3						3		3					
2		1						4		5						3		2					
0		1						0		0						1		0					
0		0						0		0						0		0					
2		3						2		3						2		3					

Код за ОПП	Компоненти освітньої програми (навчальні дисципліни, курсові роботи (проєкти), практики, кваліфікаційна робота)	Кафедра, яка читає дисципліну	Кількість п/г на практ. або код суміжної групи	Кількість п/г на лаб. або код суміжної групи	Кількість потоків або код суміжної групи в потоці	Розподіл за семестрами: Екзамени	Заліки	Курсові: проекти	роботи	Індивідуальні завдання: семестр	форма	Кількість кредитів ЄКТС	Кількість годин: Загальний обсяг	Аудиторних: Всього	у тому числі: лекції	практичні (семінар.)	лабораторні роботи	Самостійної роботи	% самостійної роботи
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20

ть годин на тиждень аудиторних занять та загальна кількість годин самостійної роботи по курсах і сем

1 курс								2 курс								3 курс							
1 семестр				2 семестр				3 семестр				4 семестр				5 семестр				6 семестр			
лекції	практ. (сем.) заняття	лабораторні роботи	самостійна робота	лекції	практ. (сем.) заняття	лабораторні роботи	самостійна робота	лекції	практ. (сем.) заняття	лабораторні роботи	самостійна робота	лекції	практ. (сем.) заняття	лабораторні роботи	самостійна робота	лекції	практ. (сем.) заняття	лабораторні роботи	самостійна робота	лекції	практ. (сем.) заняття	лабораторні роботи	самостійна робота
16 тижнів				16 тижнів				16 тижнів				16 тижнів				16 тижнів				8 тижнів			
21				22				23				24				25				26			

Примітки: 1. До графіку навчального процесу можуть бути внесені зміни у разі потреби зі збереженням даних про бюджет часу

* години усіх видів практичної підготовки заносять до графи «Самостійна робота», при цьому слід враховувати, що згідно з Положенням про порядок проведення практичної підготовки здобувачів вищої освіти Дніпровського національного університету імені Олеся Гончара із загальної кількості годин виокремлюється робочий час практиканта (виконання завдань або робота на базі практики) – 30 годин на тиждень;

** у разі обрання студентом дисципліни з іншого рівня вищої освіти кількість аудиторних годин у його індивідуальному плані зазначається відповідно до аудиторних годин обраної дисципліни (загальна кількість кредитів дорівнює 5).

Навчальний план складений на підставі ***освітньо-професійної програми "Галузеве машинобудування"***
(назва освітньо - професійної програми)

за спеціальністю ***133 - Галузеве машинобудування*** ***затвердженої на засіданні вченої ради ДНУ від*** **20.04.2023р., протокол №9 (редакція 3)**
(шифр і назва спеціальності) (дата, номер протоколу засідання вченої ради ДНУ)

В.о. проректора з науково-педагогічної роботи **Декан фізико-технічного факультету**
(назва факультету)

Наталія Гук **Анатолій Санін**
(ПІБ)

Гарант освітньої програми

Олег Бондаренко
(ПІБ)

Протокол засідання ради факультету від 16.01. 2024 р. № 6
(дата, номер протоколу засідання ради факультету)

Завідувач навчального відділу

Ольга Верба

Завідувач кафедри **ракетно-космічних та інноваційних технологій**
(назва кафедри)

Анатолій Санін
(ПІБ)

від 28.12 2023 р. № 8
(дата, номер протоколу засідання кафедри)