



ЗАТВЕРДЖУЮ

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ "ХАРКІВСЬКИЙ ПОЛІТЕХНІЧНИЙ ІНСТИТУТ"

НАВЧАЛЬНИЙ ПЛАН

ОСВІТНЬО-ПРОФЕСІЙНА ПРОГРАМА

Моделювання технічних систем

В.о. ректора НТУ "ХПІ"

підготовки

другого (магістерського) рівня

(освітній рівень)

в галузі знань

G

Інженерія, виробництво та будівництво

(шифр і назва галузі знань)

- G9

Прикладна механіка

Кваліфікація

магістр з прикладної механіки

Строк навчання

1 рік 4 місяці

на основі освітнього ступеня бакалавра

"28" квітня

2026 р.

Форма навчання

денна

I. 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	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	3	C	C	C	K	K	K	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	3	C	C	C	K	K	K	K	K	K	K	K	K	K
2	T	T	T	T	П	П	П	П	П	П	П	П	3	A	A	A	A	A																																				

Позначення:

T Теоретичне навчання
3 Заліковий тиждень
C Екзаменаційна сесія

P

Практика

A

Атестація

K

Канікули

II. Зведені бюджети часу (у тижнях)

Курс	Теоретичне навчання	Екзамен. сесія	Практика	Атестація	Канікули	Всього
1	32	8			12	52
2	4	1	7	5		17
Разом	36	9	7	5	12	69

III. Практика

Вид практики	Тривалість (у тижнях)	Семестр
Переддипломна практика	7	3

IV. Атестація

Форма атестації	Семестр
Захист кваліфікаційної роботи	3

V. ПЛАН НАВЧАЛЬНОГО ПРОЦЕСУ

№ зп	Назва освітнього компоненту	Розподіл за семестрами				Кількість кредитів ECTS	Кількість годин						Розподіл аудиторних годин на тиждень та кредитів ECTS за семестрами						Кафедра							
		Екзамени	Заліки	Індивідуальні завдання	Загальний обсяг		Аудиторних				Самостійна робота	1 курс			2 курс											
							у тому числі					Семестри			Семестри											
							1		2			3			3											
							Кількість тижнів в семестрі						20			20				20						
							20		20			20		Аудиторні години		Кредити ECTS		Аудиторні години		Кредити ECTS		Аудиторні години		Кредити ECTS		
							Аудиторні години	Кредити ECTS	Аудиторні години	Кредити ECTS		Аудиторні години	Кредити ECTS	Аудиторні години	Кредити ECTS	Аудиторні години	Кредити ECTS	Аудиторні години		Кредити ECTS	Аудиторні години	Кредити ECTS	Аудиторні години	Кредити ECTS		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	29								
1	Обов'язкові освітні компоненти				40,0	1200,0	480,0	240,0	64,0	176,0	720,0	23,0	30,0	7,0	10,0											
1.1	Загальна підготовка				9,0	270,0	96,0	32,0		64,0	174,0	4,0	6,0	2,0	3,0											
ЗП 1	Інноваційне підприємництво та управління стартап проектами		1	РЕ	3,0	90,0	32,0	16,0		16,0	58,0	2,0	3,0					202								
ЗП 2	Інтелектуальна власність		1	РЕ	3,0	90,0	32,0	16,0		16,0	58,0	2,0	3,0					202								
ЗП 3	Іноземна мова за професійним спрямуванням		2	РЕ	3,0	90,0	32,0			32,0	58,0			2,0	3,0			276								
1.2	Спеціальна (фахова) підготовка				31,0	930,0	384,0	208,0	64,0	112,0	546,0	19,0	24,0	5,0	7,0											
СП1	Основи наукових досліджень	2		РЕ	3,0	90,0	32,0	16,0		16,0	58,0			2,0	3,0			151								
СП2	Моделювання потоків рідини в механічних системах	1		РГ	5,0	150,0	64,0	32,0	32,0		86,0	4,0	5,0					150								
СП3	Комп'ютерне проектування складних механічних систем	1		РГ	5,0	150,0	64,0	32,0		32,0	86,0	4,0	5,0					151								
СП4	Конструювання сучасних мехатронних систем і комплексів	1		РГ	5,0	150,0	64,0	32,0	16,0	16,0	86,0	4,0	5,0					150								
СП5	Сучасні технології і процеси в механіці	1		Р	5,0	150,0	64,0	32,0		32,0	86,0	4,0	5,0					151								
СП6	Програмування автоматизованих технічних комплексів	1		РГ	4,0	120,0	48,0	32,0	16,0		72,0	3,0	4,0					150								
СП7	Динаміка механічних систем	2		РГ	4,0	120,0	48,0	32,0		16,0	72,0			3,0	4,0			151								
1.3	Практична підготовка		3		11,0	330,0					330,0						11,0									
ПП 1	Переддипломна практика*		3		11,0	330,0					330,0						11,0									
1.4	Атестація	3			11,0	330,0					330,0						11,0									
2	Вибіркові освітні компоненти				28,0	840,0	336,0	160,0		176,0	504,0			15,0	20,0	24,0	8,0									
2.1	Освітні компоненти вільного вибору професійної підготовки загальноінституційного каталогу				20,0	600,0	240,0	160,0		80,0	360,0			15,0	20,0											
ОКВП1	ОК ВП 1		2	Р	4,0	120,0	48,0				72,0			3,0	4,0											
ОКВП2	ОК ВП 2		2	Р	4,0	120,0	48,0				72,0			3,0	4,0											
ОКВП3	ОК ВП 3		2	Р	4,0	120,0	48,0				72,0			3,0	4,0											
ОКВП4	ОК ВП 4		2	Р	4,0	120,0	48,0				72,0			3,0	4,0											
ОКВП5	ОК ВП 5		2	Р	4,0	120,0	48,0				72,0			3,0	4,0											
2.2	Освітні компоненти вільного вибору загальної підготовки				8,0	240,0	96,0			96,0	144,0					24,0	8,0									
ОКЗП1	ОК ЗП 1		3	РЕ	4,0	120,0	48,0			48,0	72,0					12,0	4,0									
ОКЗП2	ОК ЗП 2		3	РЕ	4,0	120,0	48,0			48,0	72,0					12,0	4,0									
	Загальна кількість за термін підготовки				90,0	2700,0	816,0				1884,0	23,0	30,0	22,0	30,0	24,0	30,0									

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	29
ОКЗП2	ОК ЗП 2		3	РЕ	4,0	120,0	48,0			48,0	72,0					12,0	4,0	
Загальна кількість за термін підготовки					90,0	2700,0	816,0				1884,0	23,0	30,0	22,0	30,0	24,0	30,0	
Кількість годин на тиждень												23,0		22,0		24,0		
Кількість екзаменів																		
Кількість заліків											8	5		2		1		
Кількість курсових проєктів (робіт)											11	2		6		3		
Кількість освітніх компонентів у семестрі																		
												7,0		8,0		4,0		

Індивідуальні завдання	
Р	Розрахункове завдання
РГ	Розрахунково-графічне завдання
РЕ	Реферат
КП	Курсовий проєкт
КР	Курсова робота
НДР	Науково-дослідна робота

Затверджено Вченою радою НТУ "ХПІ"

протокол № 5 від 28.04.2026 р.

Проректор з науково-педагогічної роботи



Руслан МИГУЩЕНКО

Гарант освітньої програми "Моделювання технічних систем"



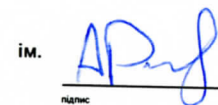
Мар'яна СТРИЖАК

Директор Навчально-наукового інституту
механічної інженерії і транспорту



Віталій ЄПІФАНОВ

Завідувач кафедри "Гідравлічні машини
Г.Ф. Проскури"



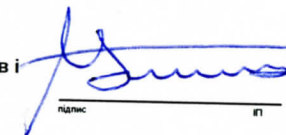
Андрій РОГОВИЙ

Завідувач кафедри "Деталі машин та
гідроприводів"



Володимир КЛІТНОЙ

Завідувач кафедри "Теорія і системи
автоматизованого проєктування механізмів і
машин"



Олександр УСТИНЕНКО

ЗМІСТ НАВЧАЛЬНОГО ПЛАНУ

підготовки магістра:

за спеціальністю

G9

Прикладна механіка

№ з/п	Назва освітнього компоненту	Загальна кількість				Код кафедри
		Кредитів ECTS	Годин	Семестри		
				Екз	Зал	
1	2	3	4	5	6	7
1	Обов'язкові освітні компоненти	40,0	1200,0			44%
1.1	Загальна підготовка	9,0	270,0			10%
ЗП 1	Інноваційне підприємництво та управління стартап проєктами	3,0	90,0		2	202
ЗП 2	Інтелектуальна власність	3,0	90,0		1	202
ЗП 3	Іноземна мова за професійним спрямуванням	3,0	90,0		1	276
1.2	Спеціальна (фахова) підготовка	31,0	930,0			34%
СП1	Основи наукових досліджень	3,0	90,0	2		151
СП2	Моделювання потоків рідини в механічних системах	5,0	150,0	1		150
СП3	Комп'ютерне проєктування складних механічних систем	5,0	150,0	1		151
СП4	Конструювання сучасних мехатронних систем і комплексів	5,0	150,0	1		150
СП5	Сучасні технології і процеси в механіці	5,0	150,0	1		151
СП6	Програмування автоматизованих технічних комплексів	4,0	120,0	1		150
СП7	Динаміка механічних систем	4,0	120,0	2		151
1.3	Практична підготовка	11,0	330,0		3	12%
ПП 1	Переддипломна практика*	11,0	330,0		3	
1.4	Атестація	11,0	330,0	3		12%
2	Вибіркові освітні компоненти	28,0	840,0			31%
2.1	Освітні компоненти вільного вибору професійної підготовки загальноїінституцького каталогу	20,0	600,0			22%
ОКВП1	ОК ВП 1	4,0	120,0		2	
ОКВП2	ОК ВП 2	4,0	120,0		2	
ОКВП3	ОК ВП 3	4,0	120,0		2	
ОКВП4	ОК ВП 4	4,0	120,0		2	
ОКВП5	ОК ВП 5	4,0	120,0		2	
2.2	Освітні компоненти вільного вибору загальної підготовки	8,0	240,0			9%
ОКЗП1	ОК ЗП 1	4,0	120,0		3	
ОКЗП2	ОК ЗП 2	4,0	120,0		3	
	Загальна кількість за термін підготовки	90,0	2700,0	8	11	