




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

# НАВЧАЛЬНИЙ ПЛАН

освітньо-професійна програма

Моделювання технічних систем

ЗАТВЕРДЖУЮ

Ректор НТУ "ХПІ"  підготовки першого (бакалаврського) рівня з галузі знань 13 Механічна інженерія  
(рівень вищої освіти) (шифр і назва галузі знань)

за спеціальністю - 131 Прикладна механіка

бакалавр з  
прикладної  
механіки

Строк навчання 3 роки 10 місяців

на основі повної середньої освіти

"10"

2024 р.

Форма навчання Заочна

## 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					
I	Н	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	К	Х	Х	Х	Х	Х	С	С	Н	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	С	С	Н	В	В	В	В	В	В	В	В	В	В	В	В				
II	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	К	Х	Х	Х	Х	Х	С	С	Н	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	С	С	Н	В	В	В	В	В	В	В	В	В	В	В	В			
III	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	К	Х	Х	Х	Х	Х	С	С	Н	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х		
IV	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	К	Х	Х	Х	Х	Х	С	С	Н	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х

Позначення:

<b>Н</b> Настановна сесія
<b>Х</b> Самостійна робота
<b>С</b> Лабораторно-екзаменаційна сесія
<b>К</b> Термін здачі контрольних робіт

<b>П</b> Практика
<b>З</b> Термін здачі звіту з практики
<b>Д</b> Підготовка кваліфікаційної роботи та/або іспиту

<b>А</b> Захист кваліфікаційної роботи
<b>Є</b> Єдиний державний кваліфікаційний іспит
<b>І</b> Атестаційний іспит

**В** Вільний час студента

## II. Зведені бюджети часу (у тижнях)

Курс	Самостійна робота	Екзамен та настанов. сесія	Практика	Атестація	Підготовка кваліфікаційної роботи та/або іспиту	Вільний час студента	Всього
I	36	6				9	51
II	37	6				9	52
III	33	6	4			9	52
IV	30	6	4	2	2		44
Разом	136	24	8	2	2	27	199

## III. Практика

Вид практики	Тривалість (у тижнях)	Семестр
практика	4	6
Переддипломна	4	8

## IV. Атестація

Заходи	Кількість кредитів ECTS	Семестр
Підготовка кваліфікаційної роботи та/або іспиту	3,0	8
Захист кваліфікаційної роботи	3,0	8
Атестаційний іспит		8
Єдиний державний кваліфікаційний іспит		8

<b>НАВЧАЛЬНИЙ ПЛАН №</b>	<b>MIT-1024з</b>
<b>Форма навчання та інше</b>	<b>з</b>
<b>Шифр інституту (факультету)</b>	<b>140</b>
<b>Скорочена назва інституту (факультету)</b>	<b>MIT</b>
<b>Номер освітньої програми</b>	<b>10</b>
<b>Назва освітньої програми</b>	<b>Моделювання технічних систем</b>
<b>Шифр галузі знань</b>	<b>13</b>
<b>Назва галузі</b>	<b>Механічна інженерія</b>
<b>Шифр спеціальності</b>	<b>131</b>
<b>Назва спеціальності</b>	<b>Прикладна механіка</b>
<b>Рівень вищої освіти:</b>	<b>першого (бакалаврського) рівня</b>
<b>Кваліфікація:</b>	<b>бакалавр з прикладної механіки</b>
<b>Рік (останні 2 цифри)</b>	<b>24</b>
<b>Відповідальний за інформацію, телефон</b>	<b>Гречка Ірина Павлівна, 0974344923</b>

## ЗМІСТ НАВЧАЛЬНОГО ПЛАНУ

підготовки першого (бакалаврського) рівня:  
за спеціальністю

131

Прикладна механіка

№ з/п	Назва освітнього компоненту	Загальна кількість				Код кафедри
		Кредитів ECTS	Годин	Семестри		
				Екз	Зал	
1	2	3	4	5	6	7
<b>1</b>	<b>Обов'язкові освітні компоненти</b>	<b>162,0</b>	<b>4860,0</b>			<b>68%</b>
1.1	Загальна підготовка	75,0	2250,0			46%
ЗП 1	Історія та культура України	4,0	120,0	4		310
ЗП 2	Українська мова (професійного спрямування)	3,0	90,0	1		273
ЗП 3	Іноземна мова	10,0	300,0	3	1,2,8	275
ЗП 4	Філософія	3,0	90,0	3		307
ЗП 5	Правознавство	4,0	120,0		6	306
ЗП 6	Вища математика. Частина 1	6,0	180,0	1		155
	Вища математика. Частина 2	6,0	180,0	2		155
	Вища математика. Частина 3	4,0	120,0	3		155
	Вища математика. Частина 4	3,0	90,0	4		155
ЗП 7	Фізика. Частина 1	5,0	150,0	1		168
	Фізика. Частина 2	5,0	150,0	2		168
	Фізика. Частина 3	3,0	90,0	3		168
ЗП 8	Хімія	4,0	120,0	2		192
ЗП 9	Екологія	3,0	90,0		2	144
ЗП 10	Фізичне виховання	12,0	360,0		1 - 6	302
1.2	Спеціальна (фахова) підготовка	87,0	2610,0			54%
СП 1	Нарисна геометрія, інженерна та комп'ютерна графіка	6,0	180,0	1		163
СП 2	Основи інформатики	3,0	90,0	1		151
СП 3	Вступ до спеціальності. Ознайомча практика	3,0	90,0		1	151
СП 4	Теоретична механіка. Частина 1	3,0	90,0		2	166
	Теоретична механіка. Частина 2	6,0	180,0	3		166
СП 5	CAD/CAM/CAE системи	3,0	90,0	2		148
СП 6	TKMM	6,0	180,0		3	143
СП 7	Теорія механізмів і машин. Частина 1	5,0	150,0		4	151
	Теорія механізмів і машин. Частина 2	4,0	120,0	5		151
СП 8	Опір матеріалів. Ч1	5,0	150,0		4	166
	Опір матеріалів. Ч2	3,0	90,0	5		166
СП 9	Взаємозамінність, стандартизація та технічні вимірювання	4,0	120,0	4		147
СП 10	Теплотехніка	3,0	90,0		4	123
СП 11	Деталі машин. Частина 1	5,0	150,0	5		148
	Деталі машин. Частина 2	3,0	90,0		6	148
СП 12	Електротехніка та електроніка	5,0	150,0	7		136
СП 13	Технологічні основи машинобудування	4,0	120,0	6		146
СП 14	Системи автоматизованого керування технологічним обладнанням і логістичними процесами	3,0	90,0		7	142
СП 15	Основи професійної безпеки та здоров'я людини	3,0	90,0	7		144
СП 16	Економіка підприємства	3,0	90,0		7	202
СП 17	Механіка рідини та газів	4,0	120,0	5		150
СП 18	Історія науки і техніки	3,0	90,0	6		136
<b>2</b>	<b>Практична підготовка</b>	<b>12,0</b>	<b>360,0</b>			<b>5%</b>
ПП 1	Виробнича практика*	6,0	180,0			
ПП 2	Переддипломна практика*	6,0	180,0			
<b>3</b>	<b>Атестація</b>	<b>6,0</b>	<b>180,0</b>			<b>3%</b>
<b>4</b>	<b>Вибіркові освітні компоненти</b>	<b>60,0</b>	<b>1800,0</b>			<b>25%</b>
4.1	Освітні компоненти вільного вибору студента професійної підготовки згідно переліку	48,0	1440,0			80%
ОКВП 1	ОК ВВ ПП 1	4,0	120,0		3	
ОКВП 2	ОК ВВ ПП 2	4,0	120,0		4	
ОКВП 3	ОК ВВ ПП 3	4,0	120,0		5	
ОКВП 4	ОК ВВ ПП 4	4,0	120,0		5	
ОКВП 5	ОК ВВ ПП 5	4,0	120,0		6	
ОКВП 6	ОК ВВ ПП 6	4,0	120,0		7	
ОКВП 7	ОК ВВ ПП 7	4,0	120,0		7	
ОКВП 8	ОК ВВ ПП 8	4,0	120,0		7	
ОКВП 9	ОК ВВ ПП 9	4,0	120,0		8	
ОКВП 10	ОК ВВ ПП 10	4,0	120,0		8	
ОКВП 11	ОК ВВ ПП 11	4,0	120,0		8	
ОКВП 12	ОК ВВ ПП 12	4,0	120,0		8	
4.2	Освітні компоненти вільного вибору студента із загальноуніверситетського каталогу	12,0	360,0			20%
ВДЗ 1	ОК ВВ ЗП 1	4,0	120,0		5	
ВДЗ 2	ОК ВВ ЗП 2	4,0	120,0		6	
ВДЗ 3	ОК ВВ ЗП 3	4,0	120,0		7	
	<b>Загальна кількість за термін підготовки</b>	<b>240,0</b>	<b>7200,0</b>			



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
СП 8	Опір матеріалів. Ч1		4	Р	5,0	150,0	12,0	6,0	3,0	3,0	138,0							4,0	5,0									166
	Опір матеріалів. Ч2	5		Р	3,0	90,0	6,0	3,0		3,0	84,0									2,0	3,0							166
СП 9	Взаємозамінність, стандартизація та технічні вимірювання	4		Р	4,0	120,0	10,0	6,0		4,0	110,0							3,0	4,0									147
СП 10	Теплотехніка		4	Р	3,0	90,0	6,0	3,0		3,0	84,0							2,0	3,0									123
СП 11	Деталі машин. Частина 1	5		РГ	5,0	150,0	12,0	6,0		6,0	138,0								4,0	5,0								148
	Деталі машин. Частина 2		6	КП	3,0	90,0	10,0	6,0	4,0		80,0											3,0	3,0					148
СП 12	Електротехніка та електроніка	7		Р	5,0	150,0	12,0	6,0	3,0	3,0	138,0													4,0	5,0			136
СП 13	Технологічні основи машинобудування	6		РГ	4,0	120,0	12,0	9,0		3,0	108,0												4,0	4,0				146
СП 14	Системи автоматизованого керування технологічним обладнанням і логістичними процесами		7	Р	3,0	90,0	6,0	3,0		3,0	84,0														2,0	3,0		142
СП 15	Основи професійної безпеки та здоров'я людини	7		Р	3,0	90,0	6,0	3,0	3,0		84,0														2,0	3,0		144
СП 16	Економіка підприємства		7	Р	3,0	90,0	6,0	3,0		3,0	84,0														2,0	3,0		202
СП 17	Механіка рідини та газів	5		Р	4,0	120,0	10,0	6,0		4,0	110,0								3,0	4,0								150
СП 18	Історія науки і техніки	6		Р	3,0	90,0	10,0	6,0		4,0	80,0											3,0	3,0					136
<b>2</b>	<b>Практична підготовка</b>				<b>12,0</b>	<b>360,0</b>					<b>360,0</b>												<b>6,0</b>				<b>6,0</b>	
ПП 1	Виробнича практика*				6,0	180,0					180,0													6,0				
ПП 2	Переддипломна практика*				6,0	180,0					180,0																6,0	
<b>3</b>	<b>Атестація</b>				<b>6,0</b>	<b>180,0</b>					<b>180,0</b>																	<b>6,0</b>
<b>4</b>	<b>Вибіркові освітні компоненти</b>	<b>4</b>			<b>60,0</b>	<b>1800,0</b>	<b>162,0</b>	<b>70,0</b>	<b>92,0</b>		<b>1638,0</b>					<b>3,0</b>	<b>4,0</b>	<b>3,0</b>	<b>4,0</b>	<b>9,0</b>	<b>12,0</b>	<b>8,0</b>	<b>8,0</b>	<b>12,0</b>	<b>16,0</b>	<b>16,0</b>	<b>16,0</b>	
<b>4.1</b>	<b>Освітні компоненти вільного вибору студента професійної підготовки згідно переліку</b>				<b>48,0</b>	<b>1440,0</b>	<b>130,0</b>	<b>58,0</b>	<b>72,0</b>		<b>1310,0</b>					<b>3,0</b>	<b>4,0</b>	<b>3,0</b>	<b>4,0</b>	<b>6,0</b>	<b>8,0</b>	<b>4,0</b>	<b>4,0</b>	<b>9,0</b>	<b>12,0</b>	<b>16,0</b>	<b>16,0</b>	
ОКВП 1	ОК ВВ ПП 1		3		4,0	120,0	10,0	4,0	6,0		110,0					3,0	4,0											
ОКВП 2	ОК ВВ ПП 2		4		4,0	120,0	10,0	4,0	6,0		110,0							3,0	4,0									
ОКВП 3	ОК ВВ ПП 3		5		4,0	120,0	10,0	4,0	6,0		110,0								3,0	4,0								
ОКВП 4	ОК ВВ ПП 4		5		4,0	120,0	10,0	4,0	6,0		110,0								3,0	4,0								
ОКВП 5	ОК ВВ ПП 5		6		4,0	120,0	12,0	6,0	6,0		108,0											4,0	4,0					
ОКВП 6	ОК ВВ ПП 6		7		4,0	120,0	10,0	4,0	6,0		110,0														3,0	4,0		
ОКВП 7	ОК ВВ ПП 7		7		4,0	120,0	10,0	4,0	6,0		110,0														3,0	4,0		
ОКВП 8	ОК ВВ ПП 8		7		4,0	120,0	10,0	4,0	6,0		110,0														3,0	4,0		
ОКВП 9	ОК ВВ ПП 9		8		4,0	120,0	12,0	6,0	6,0		108,0																4,0	4,0
ОКВП 10	ОК ВВ ПП 10		8		4,0	120,0	12,0	6,0	6,0		108,0																4,0	4,0
ОКВП 11	ОК ВВ ПП 11		8		4,0	120,0	12,0	6,0	6,0		108,0																4,0	4,0
ОКВП 12	ОК ВВ ПП 12		8		4,0	120,0	12,0	6,0	6,0		108,0																4,0	4,0
<b>4.2</b>	<b>Освітні компоненти вільного вибору студента із загальноуніверситетського каталогу</b>				<b>12,0</b>	<b>360,0</b>	<b>32,0</b>	<b>12,0</b>	<b>20,0</b>		<b>328,0</b>									<b>3,0</b>	<b>4,0</b>	<b>4,0</b>	<b>4,0</b>	<b>3,0</b>	<b>4,0</b>			
ВДЗ 1	ОК ВВ ЗП 1		5		4,0	120,0	10,0	4,0	6,0		110,0									3,0	4,0							



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														
ВДЗ 2	ОК ВВ ЗП 2		6		4,0	120,0	12,0	4,0	8,0		108,0											4,0	4,0																			
ВДЗ 3	ОК ВВ ЗП 3		7		4,0	120,0	10,0	4,0	6,0		110,0													3,0	4,0																	
Загальна кількість за термін підготовки					240,0	7200,0	558,0	241,0	132,0	185,0	6642,0	24,0	30,0	23,0	30,0	24,0	30,0	23,0	30,0	23,0	30,0	24,0	30,0	22,0	30,0	18,0	30,0															
Кількість годин на тиждень												24,0		23,0		24,0		23,0		23,0		24,0		22,0		18,0																
Кількість екзаменів												5		4		5		3		4		1		2																		
Кількість заліків												3		4		3		5		4		6		6		7																
Кількість курсових проектів (робіт)																						1		1																		
Кількість освітніх компонентів у семестрі												8		8		8		8		8		8		8		7																

Індивідуальні завдання	
Р	Розрахункове завдання
РГ	Розрахунково-графічне завдання
РЕ	Реферат
КП	Курсовий проект
КР	Курсова робота

Затверджено Вченою радою НТУ "ХПІ"  
протокол № 6 від 05 липня 2024 р.

Проректор з науково-педагогічної роботи

  
Олександр ТРУШ  
підпис іп

Гарант освітньої програми  
"Моделювання технічних систем"

  
Ірина ГРЕЧКА  
підпис іп

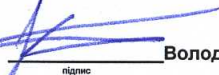
Директор навчально-наукового інституту  
Механічної інженерії і транспорту

  
Віталій СПІФАНОВ  
підпис іп

Завідувач кафедри  
"Гідрравлічні машини  
ім. Г.Ф. Проскури"

  
Андрій РОГОВИЙ  
підпис іп

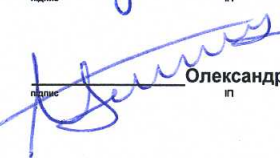
Завідувач кафедри  
"Деталі машин та гідропневмосистеми"

  
Володимир КЛІТНОЙ  
підпис іп

Завідувач кафедри  
"Ливарне виробництво"

  
Олег АКИМОВ  
підпис іп

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

  
Олександр УСТИНЕНКО  
підпис іп

\* Практики та атестацію проводять випускові кафедри



