



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

освітньо-професійна програма

Прикладна механіка

ЗАТВЕРДЖУЮ

Ректор НТУ "ХПІ"

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

Свєн СОКОЛ

за спеціальністю

- 131 Прикладна механіка

Кваліфікація бакалавр з прикладної механіки

Строк навчання 3 роки 10 місяців

"__" _____ 2022 р.

на основі повної середньої освіти

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										
I																	З	К	С	С	С	К																			З	С	С	С	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К								
II																		З	К	С	С	С	К																							З	С	С	С	К	К	К	К	К	К	К	К	К				
III																		З	К	С	С	С	К																																							
IV																		З	К	С	С	С	К																																							

Позначення: Теоретичне навчання С Екзаменаційна сесія П Практика Д Підготовка кваліфікаційної роботи З Заліковий тиждень К Канікули А Захист кваліфікаційної роботи

II. Зведені бюджети часу (у тижнях)

Курс	Теоретичне навчання	Екзам. сесія	Практика	Атестація	Виконання кваліфікаційної роботи	Канікули	Всього
I	32	8				12	52
II	32	8				12	52
III	28	8	4			12	52
IV	26	6	4	2	2	2	42
Разом	118	30	8	2	2	38	198

III. Практика

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

IV. Атестація

Заходи	Кількість кредитів ECTS	Семестр
Підготовка кваліфікаційної роботи	3,0	8
Захист кваліфікаційної роботи	3,0	8
Кваліфікаційний іспит		

ЗМІСТ НАВЧАЛЬНОГО ПЛАНУ

підготовки першого (бакалаврського) рівня:
за спеціальністю

131

Прикладна механіка

№ з/п	Назва дисципліни	Загальна кількість				Код кафедри
		Кредитів ECTS	Годин	Семестри		
				Екз	Зал	
1	2	3	4	5	6	7
1	Обов'язкові освітні компоненти	176,0	5280,0			73,33%
1.1	Загальна підготовка	76,0	2280,0			43,18%
ЗП 1	Українська мова	3,0	90,0	1		273
ЗП 2	Іноземна мова	12,0	360,0	3	1,2,7,8	275
ЗП 3	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 4	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 5	Хімія	4,0	120,0	2		192
ЗП 6	Екологія	3,0	90,0		2	144
ЗП 7	Філософія	3,0	90,0	3		307
ЗП 8	Історія та культура України	4,0	120,0	4		310
ЗП 9	Правознавство	3,0	90,0		6	306
ЗП 10	Фізичне виховання	12,0	360,0		1 - 6	302
1.2	Спеціальна (фахова) підготовка	100,0	3000,0			56,82%
СП 1	Нарисна геометрія, інженерна та комп'ютерна графіка	6,0	180,0	1		163
СП 2	Основи інформатики	3,0	90,0	1		140
СП 3	Теоретична механіка. Ч1	3,0	90,0		2	166
	Теоретична механіка. Ч2	4,0	120,0	3		166
СП 4	Основи САПР	3,0	90,0	2		140
СП 5	ТКММ	6,0	180,0		3	143
СП 6	Теорія механізмів і машин. Ч1	3,0	90,0	4		151
	Теорія механізмів і машин. Ч2	6,0	180,0		5	151
СП 7	Опір матеріалів. Ч1	5,0	150,0		4	166
	Опір матеріалів. Ч2	3,0	90,0	5		166
СП 8	Взаємозамінність, стандартизація та технічні вимірювання	4,0	120,0	4		147
СП 9	Теплотехніка	3,0	90,0		4	123
СП 10	Деталі машин. Ч1	4,0	120,0	5		148
	Деталі машин. Ч2	4,0	120,0		6	148
СП 11	Електротехніка та електроніка	5,0	150,0	5		136
СП 12	Технологічні основи машинобудування	3,0	90,0	6		146
СП 13	Основи автом. управління	3,0	90,0		6	140
СП 14	Основи професійної безпеки та здоров'я людини	3,0	90,0	7		144
СП 15	Історія науки і техніки	3,0	90,0		7	140
СП 16	Економіка підприємства	3,0	90,0		7	202
СП 17	Гідравліка	5,0	150,0	7		140
СП 18	Виробнича практика*	6,0	180,0		6	
СП 19	Переддипломна практика*	6,0	180,0		8	
	Атестація*	6,0	180,0			
2	Вибіркові освітні компоненти	64,0	1920,0			26,67%
2.1	Профільна підготовка	33,0	990,0			51,56%
2.1.8	Профільований пакет дисциплін 08"Комп'ютерне моделювання та інтегровані технології обробки тиском"	33,0	990,0			
ВП8.1	Вступ до фаху. Ознайомча практика	3,0	90,0		1	141
ВП8.2	Теорія обробки тиском	6,0	180,0		3	141
ВП8.3	Обладнання для обробки тиском	6,0	180,0	4		141
ВП8.4	Технологія процесів листового штампування	6,0	180,0	5		141
ВП8.5	Виробництво гнутих профілів	6,0	180,0	6		141
ВП8.6	Технологія кування	6,0	180,0		7	141
2.2	Дисципліни вільного вибору студента профільної підготовки згідно переліку	20,0	600,0			31,25%
2.3	Дисципліни вільного вибору студента із загальноуніверситетського каталогу дисциплін	11,0	330,0			17,19%
ВД1	Дисципліна 1	4,0	120,0		5	
ВД2	Дисципліна 2	3,0	90,0		6	
ВД3	Дисципліна 3	4,0	120,0		7	
	Загальна кількість за термін підготовки	240,0	7200,0			

Шифр за ОПП	Назва навчальної дисципліни	Розподіл за семестрами			Кількість кредитів ECTS	Кількість годин						Розподіл аудиторних годин на тиждень та кредитів ECTS за семестрами																Кафедра		
		Екзамени	Запіки	Індивідуальні завдання		Загальний обсяг	Аудиторних				Самостійна робота	I курс				II курс				III курс				IV курс						
							Всього	у тому числі				Семестри																		
								лекції	лабораторні	практичні		1		2		3		4		5		6		7		8				
												Кількість тижнів в семестрі																		
												20		20		20		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											
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		
1	Обов'язкові освітні компоненти				176,0	5280,0	2272,0	956,0	356,0	960,0	3008,0	26,0	27,0	28,0	30,0	22,0	24,0	23,0	24,0	17,0	20,0	17,0	21,0	12,0	16,0	2,0	14,0			
1.1	Загальна підготовка				76,0	2280,0	1104,0	344,0	128,0	632,0	1176,0	17,0	18,0	22,0	24,0	13,0	14,0	8,0	9,0	2,0	2,0	5,0	5,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0		
ЗП 1	Українська мова	1			3,0	90,0	32,0			32,0	58,0	2,0	3,0																273	
ЗП 2	Іноземна мова	3	1,2,7,8		12,0	360,0	164,0			164,0	196,0	2,0	2,0	3,0	4,0	2,0	2,0							2,0	2,0	2,0	2,0		275	
ЗП 3	Вища математика. Частина 1	1		Р	6,0	180,0	96,0	48,0		48,0	84,0	6,0	6,0																155	
	Вища математика. Частина 2	2		Р	6,0	180,0	96,0	48,0		48,0	84,0			6,0	6,0															155
	Вища математика. Частина 3	3		Р	4,0	120,0	64,0	32,0		32,0	56,0					4,0	4,0													155
	Вища математика. Частина 4	4		Р	3,0	90,0	48,0	32,0		16,0	42,0							3,0	3,0											155
ЗП 4	Фізика. Частина 1	1		Р	5,0	150,0	80,0	32,0	32,0	16,0	70,0	5,0	5,0																	168
	Фізика. Частина 2	2		Р	5,0	150,0	80,0	32,0	32,0	16,0	70,0			5,0	5,0															168
	Фізика. Частина 3	3		Р	3,0	90,0	48,0	16,0	16,0	16,0	42,0				3,0	3,0														168
ЗП 5	Хімія	2		Р	4,0	120,0	64,0	32,0	32,0		56,0			4,0	4,0															192
ЗП 6	Екологія		2	РЕ	3,0	90,0	32,0	16,0	16,0		58,0			2,0	3,0															144
ЗП 7	Філософія	3		РЕ	3,0	90,0	32,0	16,0		16,0	58,0					2,0	3,0													307
ЗП 8	Історія та культура України	4		РЕ	4,0	120,0	48,0	16,0		32,0	72,0							3,0	4,0											310
ЗП 9	Правознавство		6	РЕ	3,0	90,0	36,0	24,0		12,0	54,0											3,0	3,0							306
ЗП 10	Фізичне виховання		1 - 6		12,0	360,0	184,0			184,0	176,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0						302
1.2	Спеціальна (фахова) підготовка				100,0	3000,0	1168,0	612,0	228,0	328,0	1832,0	9,0	9,0	6,0	6,0	9,0	10,0	15,0	15,0	15,0	18,0	12,0	16,0	10,0	14,0		12,0			
СП 1	Нарисна геометрія, інженерна та комп'ютерна графіка	1		РГ	6,0	180,0	96,0	32,0		64,0	84,0	6,0	6,0																	163
СП 2	Основи інформатики	1		Р	3,0	90,0	48,0	16,0	16,0	16,0	42,0	3,0	3,0																	140
СП 3	Теоретична механіка. Ч1		2	РГ	3,0	90,0	48,0	32,0		16,0	42,0			3,0	3,0															166
	Теоретична механіка. Ч2	3		РГ	4,0	120,0	64,0	32,0		32,0	56,0					4,0	4,0													166
СП 4	Основи САПР	2		Р	3,0	90,0	48,0	16,0	16,0	16,0	42,0			3,0	3,0															140
СП 5	ТКММ		3	Р	6,0	180,0	80,0	48,0	32,0		100,0					5,0	6,0													143
СП 6	Теорія механізмів і машин. Ч1	4		Р	3,0	90,0	48,0	32,0		16,0	42,0							3,0	3,0											151
	Теорія механізмів і машин. Ч2		5	КП	6,0	180,0	80,0	48,0	16,0	16,0	100,0									5,0	6,0									151
СП 7	Опір матеріалів. Ч1		4	Р	5,0	150,0	80,0	48,0	16,0	16,0	70,0							5,0	5,0											166
	Опір матеріалів. Ч2	5		Р	3,0	90,0	48,0	16,0	16,0	16,0	42,0									3,0	3,0									166
СП 8	Взаємозамінність, стандартизація та технічні вимірювання	4		Р	4,0	120,0	64,0	32,0	16,0	16,0	56,0							4,0	4,0											147
СП 9	Теплотехніка		4	Р	3,0	90,0	48,0	32,0		16,0	42,0					3,0	3,0													123
СП 10	Деталі машин. Ч1	5		РГ	4,0	120,0	48,0	32,0	16,0		72,0									3,0	4,0									148
	Деталі машин. Ч2		6	КП	4,0	120,0	48,0	24,0	12,0	12,0	72,0											4,0	4,0							148
СП 11	Електротехніка та електроніка	5		Р	5,0	150,0	64,0	32,0	16,0	16,0	86,0									4,0	5,0									136
СП 12	Технологічні основи машинобудування	6		РГ	3,0	90,0	48,0	36,0	12,0		42,0											4,0	3,0							146
СП 13	Основи автом. управління		6	Р	3,0	90,0	48,0	24,0	12,0	12,0	42,0											4,0	3,0							140
СП 14	Основи професійної безпеки та здоров'я людини	7		Р	3,0	90,0	32,0	16,0	16,0		58,0													2,0	3,0				144	

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 15	Історія науки і техніки		7	РЕ	3,0	90,0	32,0	16,0		16,0	58,0													2,0	3,0			140	
СП 16	Економіка підприємства		7	Р	3,0	90,0	32,0	16,0		16,0	58,0													2,0	3,0			202	
СП 17	Гідравліка	7		Р	5,0	150,0	64,0	32,0	16,0	16,0	86,0													4,0	5,0			140	
СП 18	Виробнича практика*		6		6,0	180,0					180,0												6,0						
СП 19	Переддипломна практика*		8		6,0	180,0					180,0																	6,0	
	Атестація*				6,0	180,0					180,0																	6,0	
2	Вибіркові освітні компоненти				64,0	1920,0	852,0	272,0	140,0	60,0	1068,0	2,0	3,0			6,0	6,0	5,0	6,0	9,0	10,0	9,0	9,0	12,0	14,0	20,0	16,0		
2.1	Профільна підготовка				33,0	990,0	472,0	272,0	140,0	60,0	518,0	2,0	3,0			6,0	6,0	5,0	6,0	6,0	6,0	6,0	6,0	6,0	6,0				
2.1.8	Профільований пакет дисциплін 08"Комп'ютерне моделювання та інтегровані технології обробки тиском"				33,0	990,0	472,0	320,0	76,0	76,0	518,0	2,0	3,0			6,0	6,0	5,0	6,0	6,0	6,0	6,0	6,0	6,0	6,0				
ВП8.1	Вступ до фаху. Ознайомча практика		1	РЕ	3,0	90,0	32,0	32,0			58,0	2,0	3,0															141	
ВП8.2	Теорія обробки тиском		3	КР	6,0	180,0	96,0	64,0	16,0	16,0	84,0					6,0	6,0											141	
ВП8.3	Обладнання для обробки тиском	4		КР	6,0	180,0	80,0	48,0	16,0	16,0	100,0							5,0	6,0									141	
ВП8.4	Технологія процесів листового штампування	5		РГ	6,0	180,0	96,0	64,0	16,0	16,0	84,0									6,0	6,0							141	
ВП8.5	Виробництво гнутих профілів	6		РГ	6,0	180,0	72,0	48,0	12,0	12,0	108,0											6,0	6,0					141	
ВП8.6	Технологія кування		7	КП	6,0	180,0	96,0	64,0	16,0	16,0	84,0													6,0	6,0			141	
2.2	Дисципліни вільного вибору студента профільної підготовки згідно переліку				20,0	600,0	248,0				352,0													3,0	4,0	20,0	16,0		
2.3	Дисципліни вільного вибору студента із загальноуніверситетського каталогу дисциплін				11,0	330,0	132,0				198,0										3,0	4,0	3,0	3,0	3,0	4,0			
ВД1	Дисципліна 1		5		4,0	120,0	48,0				72,0									3,0	4,0								
ВД2	Дисципліна 2		6		3,0	90,0	36,0				54,0											3,0	3,0						
ВД3	Дисципліна 3		7		4,0	120,0	48,0				72,0													3,0	4,0				
Загальна кількість за термін підготовки					240,0	7200,0	3124,0				4076,0	28,0	30,0	28,0	30,0	28,0	30,0	28,0	30,0	26,0	30,0	26,0	30,0	24,0	30,0	22,0	30,0		
Кількість годин на тиждень												28,0	30,0	28,0	30,0	28,0	30,0	26,0	30,0	26,0	30,0	24,0	30,0	22,0					
Кількість екзаменів												5	4	5	5	4	2	3	4										
Кількість заліків												3	4	3	3	3	6	5	2										
Кількість курсових проектів (робіт)														1	1	1	1	1											
Кількість дисциплін у семестрі												8	8	8	8	7	7	7	1										

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

Затверджено Вченою радою НТУ "ХПІ"
протокол №4 від 27 квітня 2022 р.

Перелік дисциплін вільного вибору студента профільної підготовки

Шифр за ОПП	Назва навчальної дисципліни	Розподіл за семестрами			Кількість кредитів ECTS	Кількість годин						Розподіл аудиторних годин на тиждень та кредитів ECTS за семестрами																								
		Екзамени	Заліки	Індивідуальні завдання		Загальний обсяг	Аудиторних				Самостійна робота	I курс				II курс				III курс				IV курс												
							у тому числі					Семестри				Семестри				Семестри				Семестри												
							Всього	лекції	лабораторні	практичні		1	2	3	4	5	6	7	8	1	2	3	4	5	6	7	8	1	2	3	4	5	6	7	8	
												Кількість тижнів в семестрі				Кількість тижнів в семестрі				Кількість тижнів в семестрі				Кількість тижнів в семестрі												
												20				20				20				20												
								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	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	Кафедра							
2.2	Дисципліни вільного вибору студента профільної підготовки																																			
ВВП36	Технологія об'ємного штампування	7		РГ	4,0	120,0	48,0	32,0	16,0		72,0														3,0	4,0			141							
ВВП37	Постачання та супровід продукції в обробці тиском	8		Р	4,0	120,0	50,0	30,0	10,0	10,0	70,0																5,0	4,0	141							
ВВП38	Мехатронні системи в обробці тиском	8		Р	4,0	120,0	50,0	30,0	10,0	10,0	70,0																5,0	4,0	141							
ВВП39	Основи патентознавства в обробці тиском	8		Р	4,0	120,0	50,0	40,0		10,0	70,0																5,0	4,0	141							
ВВП40	Комп'ютерне моделювання інтегрованих технологій в обробці тиском	8		Р	4,0	120,0	50,0	30,0	10,0	10,0	70,0																5,0	4,0	141							