



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)

_____ **Свген СОКОЛ**

за спеціальністю

- 131 Прикладна механіка

Кваліфікація

бакалавр з
прикладної
механіки

Строк навчання 3 роки 10 місяців

"__" _____ 2021 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	К	К						
II																	З	К	С	С	С	К																			З	С	С	С	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К				
III																	З	К	С	С	С	К																	З	С	С	С	П	П	П	П	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К				
IV																	З	К	С	С	С	К																			С	С	П	П	П	П	Д	Д	А	А										

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	Екзамен. 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	135,0	4050,0			56,25%
1.1	Загальна підготовка	79,0	2370,0			58,52%
ЗП 1	Історія та культура України	4,0	120,0	2		310
ЗП 2	Українська мова (професійного спрямування)	3,0	90,0	1		273
ЗП 3	Іноземна мова	12,0	360,0	3	1,2,7,8	275
ЗП 4	Філософія	3,0	90,0	3		307
ЗП 5	Правознавство	3,0	90,0		4	306
ЗП 6	Історія науки і техніки	3,0	90,0		7	310
ЗП 7	Вища математика. Частина 1	6,0	180,0	1		170
ЗП 8	Вища математика. Частина 2	6,0	180,0	2		170
ЗП 9	Вища математика. Частина 3	4,0	120,0	3		170
ЗП 10	Вища математика. Частина 4	3,0	90,0	4		170
ЗП 11	Фізика. Частина 1	5,0	150,0	1		168
ЗП 12	Фізика. Частина 2	5,0	150,0	2		168
ЗП 13	Фізика. Частина 3	3,0	90,0	3		168
ЗП 14	Хімія	4,0	120,0	2		192
ЗП 15	Екологія	3,0	90,0		2	144
ЗП 16	Фізичне виховання	12,0	360,0		1 - 6	302
1.2	Спеціальна (фахова) підготовка	56,0	1680,0			41,48%
СП 1	Нарисна геометрія, інженерна та комп'ютерна графіка. Частина 1	4,0	120,0	1		163
СП 2	Нарисна геометрія, інженерна та комп'ютерна графіка. Частина 2	2,0	60,0		2	163
СП 3	Теоретична механіка	5,0	150,0	3		169
СП 4	Теорія механізмів і машин. Частина 1	5,0	150,0	4		151
СП 5	Опір матеріалів	5,0	150,0	5		166
СП 6	Деталі машин	4,0	120,0	5		148
СП 7	Прикладне матеріалознавство і технологія конструкційних матеріалів	3,0	90,0		5	143
СП 8	Технологічні основи машинобудування	4,0	120,0	6		146
СП 9	Основи професійної безпеки та здоров'я людини	3,0	90,0	7		144
СП 10	Економіка підприємства	3,0	90,0		7	201
СП11	Виробнича практика*	6,0	180,0		6	
СП12	Переддипломна практика*	6,0	180,0		8	
	Атестація*	6,0	180,0			
2	Вибіркові освітні компоненти	105,0	3150,0			43,75%
2.1	Профільна підготовка	54,0	1620,0			51,43%
2.1.8	Профільований пакет дисциплін 08 "Комп'ютерне проектування виробів та технологічних процесів обробки тиском"	54,0	1620,0			
ВП8.1	Вступ до фаху. Ознайомча практика	3,0	90,0		1	141
ВП8.2	Інформатика	5,0	150,0	1		141
ВП8.3	Теорія обробки металів тиском	6,0	180,0	3		141
ВП8.4	Основи моделювання процесів в обробці тиском	5,0	150,0	3		141
ВП8.5	Обладнання для обробки тиском	5,0	150,0	4		141
ВП8.6	Технологія процесів листового штампування	4,0	120,0	4		141
ВП8.7	Виробництво гнутих профілів	4,0	120,0	5		141
ВП8.8	Технологія об'ємного штампування	4,0	120,0	6		141
ВП8.9	Технологія кування	6,0	180,0	7		141
ВП8.10	Постачання та супровід продукції в обробці тиском	4,0	120,0	8		141
ВП8.11	Мехатронні системи в обробці тиском	5,0	150,0	8		141
ВП8.12	Основи патентознавства в обробці тиском	3,0	90,0		8	141
2.2	Дисципліни вільного вибору студента профільної підготовки згідно переліку	40,0	1200,0			38,1%
2.3	Дисципліни вільного вибору студента із загальноуніверситетського каталогу дисциплін	11,0	330,0			10,48%
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			

V. ПЛАН НАВЧАЛЬНОГО ПРОЦЕСУ

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	Заліки	Індивідуальні завдання		Загальний обсяг	Аудиторних			Самостійна робота	I курс				II курс				III курс				IV курс						
							Всього	у тому числі			Семестри																		
		лекції	лабораторні	практичні		Кількість тижнів в семестрі																							
						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	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				135,0	4050,0	1644,0	608,0	224,0	812,0	2406,0	21,0	22,0	28,0	30,0	17,0	19,0	11,0	13,0	12,0	14,0	6,0	12,0	8,0	11,0	2,0	14,0		
1.1	Загальна підготовка				79,0	2370,0	1148,0	352,0	128,0	668,0	1222,0	17,0	18,0	26,0	28,0	13,0	14,0	7,0	8,0	2,0	2,0	2,0	2,0	4,0	5,0	2,0	2,0		
ЗП 1	Історія та культура України	2		РЕ	4,0	120,0	48,0	16,0		32,0	72,0			3,0	4,0														310
ЗП 2	Українська мова (професійного спрямування)	1			3,0	90,0	32,0			32,0	58,0	2,0	3,0																273
ЗП 3	Іноземна мова	3	1,2,7,8		12,0	360,0	180,0			180,0	180,0	2,0	2,0	4,0	4,0	2,0	2,0							2,0	2,0	2,0	2,0		275
ЗП 4	Філософія	3		РЕ	3,0	90,0	32,0	16,0		16,0	58,0					2,0	3,0												307
ЗП 5	Правознавство		4	РЕ	3,0	90,0	32,0	16,0		16,0	58,0							2,0	3,0										306
ЗП 6	Історія науки і техніки		7	РЕ	3,0	90,0	32,0	16,0		16,0	58,0													2,0	3,0				310
ЗП 7	Вища математика. Частина 1	1		Р	6,0	180,0	96,0	48,0		48,0	84,0	6,0	6,0																170
ЗП 8	Вища математика. Частина 2	2		Р	6,0	180,0	96,0	48,0		48,0	84,0			6,0	6,0														170
ЗП 9	Вища математика. Частина 3	3		Р	4,0	120,0	64,0	32,0		32,0	56,0					4,0	4,0												170
ЗП 10	Вища математика. Частина 4	4		Р	3,0	90,0	48,0	16,0		32,0	42,0							3,0	3,0										170
ЗП 11	Фізика. Частина 1	1		Р	5,0	150,0	80,0	32,0	32,0	16,0	70,0	5,0	5,0																168
ЗП 12	Фізика. Частина 2	2		Р	5,0	150,0	80,0	32,0	32,0	16,0	70,0			5,0	5,0														168
ЗП 13	Фізика. Частина 3	3		Р	3,0	90,0	48,0	32,0	16,0		42,0					3,0	3,0												168
ЗП 14	Хімія	2		Р	4,0	120,0	64,0	32,0	32,0		56,0			4,0	4,0														192
ЗП 15	Екологія		2	РЕ	3,0	90,0	32,0	16,0	16,0		58,0			2,0	3,0														144
ЗП 16	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					302	
1.2	Спеціальна (фахова) підготовка				56,0	1680,0	496,0	256,0	96,0	144,0	1184,0	4,0	4,0	2,0	2,0	4,0	5,0	4,0	5,0	10,0	12,0	4,0	10,0	4,0	6,0		12,0		
СП 1	Нарисна геометрія, інженерна та комп'ютерна графіка. Частина 1	1		РГ	4,0	120,0	64,0	32,0		32,0	56,0	4,0	4,0																163
СП 2	Нарисна геометрія, інженерна та комп'ютерна графіка. Частина 2		2	РГ	2,0	60,0	32,0			32,0	28,0			2,0	2,0														163
СП 3	Теоретична механіка	3		Р	5,0	150,0	64,0	32,0		32,0	86,0					4,0	5,0												169
СП 4	Теорія механізмів і машин. Частина 1	4		Р	5,0	150,0	64,0	32,0	16,0	16,0	86,0							4,0	5,0										151
СП 5	Опір матеріалів	5		Р	5,0	150,0	64,0	32,0	16,0	16,0	86,0									4,0	5,0								166
СП 6	Деталі машин	5		РГ	4,0	120,0	48,0	32,0	16,0		72,0									3,0	4,0								148
СП 7	Прикладне матеріалознавство і технологія конструкційних матеріалів		5	Р	3,0	90,0	48,0	32,0	16,0		42,0									3,0	3,0								143
СП 8	Технологічні основи машинобудування	6		РГ	4,0	120,0	48,0	32,0	16,0		72,0											4,0	4,0						146
СП 9	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

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					
							Всього	у тому числі				Семестри																	
		лекції	лабораторні	практичні				Кількість тижнів в семестрі																					
							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	Аудиторні години	Кредити ECTS	
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			
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	
2.2	Дисципліни вільного вибору студента профільної підготовки																												
ВВП50	Технологічні основи забезпечення якості продукції в обробці тиском	7		Р	5,0	150,0	64,0	32,0	16,0	16,0	86,0														4,0	5,0			141
ВВП51	Основи формування якості продукції в обробці тиском	7		Р	5,0	150,0	64,0	32,0	16,0	16,0	86,0														4,0	5,0			141
ВВП52	Управління якістю продукції в обробці тиском	7		Р	5,0	150,0	64,0	32,0	16,0	16,0	86,0														4,0	5,0			141
ВВП53	Моделювання процесів в обробці тиском	7		РГ	4,0	120,0	64,0	32,0	32,0		56,0														4,0	4,0			141
ВВП54	Основи систем автоматизованого проектування в обробці тиском	7		РГ	4,0	120,0	64,0	32,0	32,0		56,0														4,0	4,0			141
ВВП55	Машинне навчання в обробці тиском	7		РГ	4,0	120,0	64,0	32,0	32,0		56,0														4,0	4,0			141
ВВП56	Автоматизовані комплекси в обробці тиском	8			4,0	120,0	50,0	30,0	10,0	10,0	70,0																5,0	4,0	141
ВВП57	Алгоритмізація процесів в обробці тиском	8			4,0	120,0	50,0	30,0	10,0	10,0	70,0																5,0	4,0	141
ВВП58	Автоматизація процесів в обробці тиском	8			4,0	120,0	50,0	30,0	10,0	10,0	70,0																5,0	4,0	141