



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)

Євген СОКОЛ за спеціальністю 131 Прикладна механіка - Кваліфікація бакалавр з прикладної механіки

Строк навчання 3 роки 10 місяців

"__" _____ 2023 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	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 Екзаменаційна сесія Практика Підготовка кваліфікаційної роботи Заліковий тиждень Канікули 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		

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
		Екзамен	Заліки	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		
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	1960,0	708,0	324,0	928,0	3320,0	22,0	27,0	23,0	30,0	19,0	24,0	18,0	24,0	16,0	20,0	15,0	21,0	12,0	16,0	2,0	14,0	
1.1	Загальна підготовка				76,0	2280,0	976,0	232,0	128,0	616,0	1304,0	15,0	18,0	19,0	24,0	11,0	14,0	7,0	9,0	2,0	2,0	5,0	5,0	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	80,0	32,0		48,0	100,0	5,0	6,0															359
	Вища математика. Частина 2	2		Р	6,0	180,0	80,0	32,0		48,0	100,0			5,0	6,0													359
	Вища математика. Частина 3	3		Р	4,0	120,0	48,0	16,0		32,0	72,0					3,0	4,0											359
	Вища математика. Частина 4	4		Р	3,0	90,0	32,0	16,0		16,0	58,0							2,0	3,0									359
ЗП 4	Фізика. Частина 1	1		Р	5,0	150,0	64,0	16,0	32,0	16,0	86,0	4,0	5,0															168
	Фізика. Частина 2	2		Р	5,0	150,0	64,0	16,0	32,0	16,0	86,0			4,0	5,0													168
	Фізика. Частина 3	3		Р	3,0	90,0	32,0	16,0	16,0		58,0					2,0	3,0											168
ЗП 5	Хімія	2		Р	4,0	120,0	48,0	16,0	32,0		72,0			3,0	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					302
1.2	Спеціальна (фахова) підготовка				100,0	3000,0	984,0	476,0	196,0	312,0	2016,0	7,0	9,0	4,0	6,0	8,0	10,0	11,0	15,0	14,0	18,0	10,0	16,0	10,0	14,0		12,0	
СП 1	Нарисна геометрія, інженерна та комп'ютерна графіка	1		РГ	6,0	180,0	80,0	16,0		64,0	100,0	5,0	6,0															163
СП 2	Основи інформатики	1		Р	3,0	90,0	32,0	16,0	16,0		58,0	2,0	3,0															140
СП 3	Теоретична механіка. Ч1		2	РГ	3,0	90,0	32,0	16,0		16,0	58,0			2,0	3,0													166
	Теоретична механіка. Ч2	3		РГ	4,0	120,0	48,0	16,0		32,0	72,0					3,0	4,0											166
СП 4	CAD/CAM/CAE системи	2		Р	3,0	90,0	32,0	16,0		16,0	58,0			2,0	3,0													140
СП 5	TKMM		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	32,0	16,0		16,0	58,0							2,0	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	64,0	32,0	16,0	16,0	86,0							4,0	5,0									166
	Опір матеріалів. Ч2	5		Р	3,0	90,0	32,0	16,0		16,0	58,0								2,0	3,0								166
СП 8	Взаємозамінність, стандартизація та технічні вимірювання	4		Р	4,0	120,0	48,0	16,0	16,0	16,0	72,0							3,0	4,0									147
СП 9	Теплотехніка		4	Р	3,0	90,0	32,0	16,0		16,0	58,0							2,0	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	36,0	24,0	12,0		54,0										3,0	3,0						146
СП 13	Основи автом. управління		6	Р	3,0	90,0	36,0	12,0	12,0	12,0	54,0										3,0	3,0						140

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 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
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			201
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	792,0	260,0	92,0	60,0	1128,0	2,0	3,0			5,0	6,0	5,0	6,0	8,0	10,0	8,0	9,0	11,0	14,0	20,0	16,0	
2.1	Профільна підготовка				32,0	960,0	412,0	260,0	92,0	60,0	548,0	2,0	3,0			5,0	6,0	5,0	6,0	5,0	6,0	5,0	5,0	5,0	6,0			
2.1.1	Профільований пакет дисциплін 01 "Інтегровані технології машинобудування"				32,0	960,0	412,0	260,0	92,0	60,0	548,0	2,0	3,0			5,0	6,0	5,0	6,0	5,0	6,0	5,0	5,0	5,0	6,0			
ВП1.1	Вступ до фаху. Ознайомча практика		1	РЕ	3,0	90,0	32,0	32,0			58,0	2,0	3,0															147
ВП1.2	Автоматизовані системи графіки		3	КР	6,0	180,0	80,0	48,0	32,0		100,0					5,0	6,0											147
ВП1.3	Теорія різання	4		КР	6,0	180,0	80,0	48,0	16,0	16,0	100,0							5,0	6,0									147
ВП1.4	Металорізальні верстати	5		РГ	6,0	180,0	80,0	48,0	16,0	16,0	100,0								5,0	6,0								146
ВП1.5	Ріжучий інструмент	6		РГ	5,0	150,0	60,0	36,0	12,0	12,0	90,0											5,0	5,0					147
ВП1.6	Складання машин		7	КП	6,0	180,0	80,0	48,0	16,0	16,0	100,0													5,0	6,0			147
2.1.2	Профільований пакет дисциплін 02 "Інструментальне виробництво"				32,0	960,0	412,0	260,0	92,0	60,0	548,0	2,0	3,0			5,0	6,0	5,0	6,0	5,0	6,0	5,0	5,0	5,0	6,0			
ВП2.1	Вступ до фаху. Ознайомча практика		1	РЕ	3,0	90,0	32,0	32,0			58,0	2,0	3,0															147
ВП2.2	Основи програмування інженерних систем графіки		3	КР	6,0	180,0	80,0	48,0	32,0		100,0					5,0	6,0											147
ВП2.3	Обробка матеріалів різанням	4		КР	6,0	180,0	80,0	48,0	16,0	16,0	100,0							5,0	6,0									147
ВП2.4	Металорізальні верстати	5		РГ	6,0	180,0	80,0	48,0	16,0	16,0	100,0									5,0	6,0							146
ВП2.5	Проектування та виробництво різального інструменту	6		РГ	5,0	150,0	60,0	36,0	12,0	12,0	90,0											5,0	5,0					147
ВП2.6	Складальне виробництво		7	КП	6,0	180,0	80,0	48,0	16,0	16,0	100,0													5,0	6,0			147
2.1.3	Профільований пакет дисциплін 03 "Технологія автоматизованого виробництва"				32,0	960,0	412,0	244,0	108,0	60,0	548,0	2,0	3,0			5,0	6,0	5,0	6,0	5,0	6,0	5,0	5,0	5,0	6,0			
ВП3.1	Вступ до фаху. Ознайомча практика		1	РЕ	3,0	90,0	32,0	32,0			58,0	2,0	3,0															146
ВП3.2	Основи теорії різання матеріалів та ріжучий інструмент		3	КР	6,0	180,0	80,0	48,0	32,0		100,0					5,0	6,0											147
ВП3.3	Комп'ютерні технології в машинобудуванні	4		КР	6,0	180,0	80,0	32,0	32,0	16,0	100,0								5,0	6,0								146
ВП3.4	Металорізальні верстати	5		РГ	6,0	180,0	80,0	48,0	16,0	16,0	100,0										5,0	6,0						146
ВП3.5	Механоскладальні цехи, транспортні системи та автоматичні лінії	6		РГ	5,0	150,0	60,0	36,0	12,0	12,0	90,0											5,0	5,0					146
ВП3.6	Технологічна оснастка		7	КП	6,0	180,0	80,0	48,0	16,0	16,0	100,0													5,0	6,0			146
2.1.4	Профільований пакет дисциплін 04 "Металорізальні верстати та системи"				32,0	960,0	412,0	244,0	108,0	60,0	548,0	2,0	3,0			5,0	6,0	5,0	6,0	5,0	6,0	5,0	5,0	5,0	6,0			
ВП4.1	Вступ до фаху. Ознайомча практика		1	РЕ	3,0	90,0	32,0	32,0			58,0	2,0	3,0															146
ВП4.2	Основи теорії різання матеріалів та ріжучий інструмент		3	КР	6,0	180,0	80,0	48,0	32,0		100,0					5,0	6,0											147
ВП4.3	Комп'ютерні технології в машинобудуванні	4		КР	6,0	180,0	80,0	32,0	32,0	16,0	100,0								5,0	6,0								146
ВП4.4	Проектування кінематики МВ	5		РГ	6,0	180,0	80,0	48,0	16,0	16,0	100,0										5,0	6,0						146
ВП4.5	Конструювання та розрахунок МВ	6		РГ	5,0	150,0	60,0	36,0	12,0	12,0	90,0											5,0	5,0					146
ВП4.6	Технологічна оснастка		7	КП	6,0	180,0	80,0	48,0	16,0	16,0	100,0													5,0	6,0			146

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	
ВП10.2	Інформаційні технології та програмування		3	КР	6,0	180,0	80,0	48,0	32,0		100,0					5,0	6,0												150
ВП10.3	Гідравліка, гідро- та пневмоприводи	4		КР	6,0	180,0	80,0	48,0	16,0	16,0	100,0							5,0	6,0									150	
ВП10.4	Механіка рідини і газу	5		РГ	6,0	180,0	80,0	48,0	16,0	16,0	100,0								5,0	6,0								150	
ВП10.5	Конструкція та розрахунок об'ємних гідромашин	6		РГ	5,0	150,0	60,0	36,0	12,0	12,0	90,0										5,0	5,0						150	
ВП10.6	Гідродинамічні машини і передачі		7	КП	6,0	180,0	80,0	48,0	16,0	16,0	100,0													5,0	6,0			150	
2.1.11	Профільований пакет дисциплін 11 "Зварювання та споріднені процеси і технології"				32,0	960,0	412,0	364,0	48,0		548,0	2,0	3,0			5,0	6,0	5,0	6,0	5,0	6,0	5,0	5,0	5,0	6,0				
ВП11.1	Вступ до фаху. Ознайомча практика		1	РЕ	3,0	90,0	32,0	32,0			58,0	2,0	3,0															145	
ВП11.2	Здатність до зварювання конструкційних матеріалів		3	КР	6,0	180,0	80,0	64,0	16,0		100,0					5,0	6,0											145	
ВП11.3	Теорія процесів зварювання	4		КР	6,0	180,0	80,0	64,0	16,0		100,0							5,0	6,0									145	
ВП11.4	Технологія та устаткування зварювання плавленням	5		РЕ	6,0	180,0	80,0	80,0			100,0									5,0	6,0							145	
ВП11.5	Інженерія поверхні	6		РЕ	5,0	150,0	60,0	60,0			90,0										5,0	5,0						145	
ВП11.6	Технологічні процеси зварювального виробництва		7	КП	6,0	180,0	80,0	64,0	16,0		100,0													5,0	6,0			145	
2.1.12	Профільований пакет дисциплін 12 "Комп'ютерне моделювання технічних систем"				32,0	960,0	412,0	260,0	76,0	76,0	548,0	2,0	3,0			5,0	6,0	5,0	6,0	5,0	6,0	5,0	5,0	5,0	6,0				
ВП12.1	Вступ до фаху. Ознайомча практика		1	РЕ	3,0	90,0	32,0	32,0			58,0	2,0	3,0															151	
ВП12.2	Числові методи		3	КР	6,0	180,0	80,0	48,0	16,0	16,0	100,0					5,0	6,0											151	
ВП12.3	Комп'ютерне проектування	4		КР	6,0	180,0	80,0	48,0	16,0	16,0	100,0							5,0	6,0									151	
ВП12.4	Варіаційне числення. Рівняння математичної фізики	5		РГ	6,0	180,0	80,0	48,0	16,0	16,0	100,0									5,0	6,0							151	
ВП12.5	Дослідження операцій	6		РГ	5,0	150,0	60,0	36,0	12,0	12,0	90,0											5,0	5,0					151	
ВП12.6	Обчислювальні системи для задач прикладної механіки		7	КП	6,0	180,0	80,0	48,0	16,0	16,0	100,0													5,0	6,0			151	
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				12,0	360,0	132,0				228,0										3,0	4,0	3,0	4,0	3,0	4,0			
ВД1	Дисципліна 1		5		4,0	120,0	48,0				72,0									3,0	4,0								
ВД2	Дисципліна 2		6		4,0	120,0	36,0				84,0											3,0	4,0						
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	2752,0				4448,0	24,0	30,0	23,0	30,0	24,0	30,0	23,0	30,0	24,0	30,0	23,0	30,0	23,0	30,0	22,0	30,0		
Кількість годин на тиждень												24,0			23,0		24,0		23,0		24,0		23,0		23,0		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

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
---	---	---	---	---	---	---	---	---	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----

Затверджено Вченою радою НТУ "ХПІ"
протокол № 4 від 5.05. 2023 р.

Проректор з науково-педагогічної роботи

_____ Руслан МИГУЩЕНКО
підпис іП

Гарант освітньої програми
Прикладна механіка

_____ Микола ПРОКОПЕНКО
підпис іП

Директор інституту
Механічної інженерії і транспорту
назва інституту

_____ Віталій ЄПІФАНОВ
підпис іП

Завідувач кафедри
"Інтегровані технології машинобудування
ім. М.Ф. Семка"

_____ Олександр ШЕЛКОВИЙ
підпис іП

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

_____ Микола ТКАЧУК
підпис іП

Завідувач кафедри
"Технологія машинобудування та
металорізальні верстати"

_____ Олександр ПЕРМЯКОВ
підпис іП

Завідувач кафедри
"Зварювання"

_____ Сергій ЛУЗАН
підпис іП

Завідувач кафедри
"Деталі машин та гідروпневмосистеми"

_____ Анатолій ГАЙДАМАКА
підпис іП

Завідувач кафедри
"Гідравлічні машини"

_____ Андрій РОГОВИЙ
підпис іП

Завідувач кафедри
"Комп'ютерне моделювання та
інтегровані технології обробки тиском"

_____ Віталій ЧУХЛІБ
підпис іП

Завідувач кафедри
"Підйомно - транспортні машини
і обладнання"

_____ Валентин КОВАЛЕНКО
підпис іП

Завідувач кафедри
"Ливарне виробництво"

_____ Олег АКИМОВ
підпис іП

* Практики та атестацію проводять випускові кафедри

Перелік дисциплін вільного вибору студента профільної підготовки

Шифр за ОПП	Назва навчальної дисципліни	Розподіл за семестрами				Кількість годин						Розподіл аудиторних годин на тиждень та кредитів ECTS за семестрами																Кафедра	
		Екзамени	Заліки	Індивідуальні завдання	Кількість кредитів ECTS	Загальний обсяг	Аудиторних				Самостійна робота	I курс				II курс				III курс				IV курс					
							у тому числі					Семестри																	
							Всього	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								
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				0,0	0,0	0,0				0,0																		
ВВП1	Програмування верстатів з ЧПК	7	Р	4,0	120,0	48,0	32,0			16,0	72,0														3,0	4,0			147
ВВП2	Механоскладальні дільниці та цехи	8	Р	4,0	120,0	50,0	30,0	20,0			70,0																5,0	4,0	147
ВВП3	3D моделювання складних виробів	8	Р	4,0	120,0	50,0	30,0	20,0			70,0																5,0	4,0	147
ВВП4	Теоретичні основи технологій машинобудування	8	Р	4,0	120,0	50,0	30,0	20,0			70,0																5,0	4,0	147
ВВП5	Технології машинобудування	8	Р	4,0	120,0	50,0	30,0	20,0			70,0																5,0	4,0	147
ВВП6	Програмування РТК	7	Р	4,0	120,0	48,0	32,0			16,0	72,0														3,0	4,0			147
ВВП7	Технологічна оснастка інструментальних цехів	8	Р	4,0	120,0	50,0	30,0	20,0			70,0																5,0	4,0	147
ВВП8	3 D моделювання різального інструменту	8	Р	4,0	120,0	50,0	30,0	20,0			70,0																5,0	4,0	147
ВВП9	Основи технології виробництва деталей	8	Р	4,0	120,0	50,0	30,0	20,0			70,0																5,0	4,0	147
ВВП10	Технологія інструментального виробництва	8	Р	4,0	120,0	50,0	30,0	20,0			70,0																5,0	4,0	147
ВВП11	Технології обробки типових деталей та ремонту	7	Р	4,0	120,0	48,0	32,0			16,0	72,0														3,0	4,0			146
ВВП12	Гнучки виробничі системи	8	Р	4,0	120,0	50,0	30,0	10,0	10,0		70,0																5,0	4,0	146
ВВП13	Програмування верстатів з ЧПК	8	Р	4,0	120,0	50,0	30,0	10,0	10,0		70,0																5,0	4,0	146
ВВП14	Системи САМ/САЕ	8	Р	4,0	120,0	50,0	30,0	20,0			70,0																5,0	4,0	146
ВВП15	Технологічні процеси складання виробів машинобудування	8	Р	4,0	120,0	50,0	30,0	10,0	10,0		70,0																5,0	4,0	146
ВВП16	Автоматизація виробничих процесів	7	Р	4,0	120,0	48,0	32,0			16,0	72,0														3,0	4,0			146
ВВП17	Експлуатація та обслуговування металорізального обладнання	8	Р	4,0	120,0	50,0	30,0	10,0	10,0		70,0																5,0	4,0	146
ВВП18	Програмування верстатів з ЧПК	8	Р	4,0	120,0	50,0	30,0	10,0	10,0		70,0																5,0	4,0	146
ВВП19	Системи САМ/САЕ	8	Р	4,0	120,0	50,0	30,0	20,0			70,0																5,0	4,0	146
ВВП20	Технологія верстатобудування, ремонт та модернізація верстатів	8	Р	4,0	120,0	50,0	30,0	10,0	10,0		70,0																5,0	4,0	146
ВВП21	Засоби малої механізації	7	Р	4,0	120,0	48,0	32,0	16,0			72,0														3,0	4,0			149
ВВП22	ВІМ і технічні засоби в логістиці Ч.2	8	Р	4,0	120,0	50,0	30,0	20,0			70,0																5,0	4,0	149
ВВП23	SMART-технології в логістиці	8	Р	4,0	120,0	50,0	20,0	30,0			70,0																5,0	4,0	149

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		359
	Вища математика. Частина 2	6,0	180,0	2		359
	Вища математика. Частина 3	4,0	120,0	3		359
	Вища математика. Частина 4	3,0	90,0	4		359
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	CAD/CAM/CAE системи	3,0	90,0	2		140
СП 5	TKMM	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	201
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	32,0	960,0			50%
2.1.1	Профільований пакет дисциплін 01 "Інтегровані технології машинобудування"	32,0	960,0			
ВП1.1	Вступ до фаху. Ознайомча практика	3,0	90,0		1	147
ВП1.2	Автоматизовані системи графіки	6,0	180,0		3	147
ВП1.3	Теорія різання	6,0	180,0	4		147
ВП1.4	Металорізальні верстати	6,0	180,0	5		146
ВП1.5	Ріжучий інструмент	5,0	150,0	6		147
ВП1.6	Складання машин	6,0	180,0		7	147
2.1.2	Профільований пакет дисциплін 02 "Інструментальне виробництво"	32,0	960,0			
ВП2.1	Вступ до фаху. Ознайомча практика	3,0	90,0		1	147
ВП2.2	Основи програмування інженерних систем графіки	6,0	180,0		3	147
ВП2.3	Обробка матеріалів різанням	6,0	180,0	4		147
ВП2.4	Металорізальні верстати	6,0	180,0	5		146
ВП2.5	Проектування та виробництво різального інструменту	5,0	150,0	6		147
ВП2.6	Складальне виробництво	6,0	180,0		7	147
2.1.3	Профільований пакет дисциплін 03 "Технологія автоматизованого виробництва"	32,0	960,0			
ВП3.1	Вступ до фаху. Ознайомча практика	3,0	90,0		1	146
ВП3.2	Основи теорії різання матеріалів та ріжучий інструмент	6,0	180,0		3	147
ВП3.3	Комп'ютерні технології в машинобудуванні	6,0	180,0	4		146
ВП3.4	Металорізальні верстати	6,0	180,0	5		146
ВП3.5	Механоскладальні цехи, транспортні системи та автоматичні лінії	5,0	150,0	6		146
ВП3.6	Технологічна оснастка	6,0	180,0		7	146
2.1.4	Профільований пакет дисциплін 04 "Металорізальні верстати та системи"	32,0	960,0			
ВП4.1	Вступ до фаху. Ознайомча практика	3,0	90,0		1	146
ВП4.2	Основи теорії різання матеріалів та ріжучий інструмент	6,0	180,0		3	147
ВП4.3	Комп'ютерні технології в машинобудуванні	6,0	180,0	4		146
ВП4.4	Проектування кінематики МВ	6,0	180,0	5		146
ВП4.5	Конструювання та розрахунок МВ	5,0	150,0	6		146
ВП4.6	Технологічна оснастка	6,0	180,0		7	146
2.1.5	Профільований пакет дисциплін 05 "Інженерія логістичних систем"	32,0	960,0			
ВП5.1	Вступ до фаху. Ознайомча практика	3,0	90,0		1	149
ВП5.2	Основи ОПП	6,0	180,0		3	149

1	2	3	4	5	6	7
ВП5.3	Мікроконтролери в підйомно-транспортних та накопичувальних системах	6,0	180,0	4		149
ВП5.4	Планування, моделювання та візуалізація в логістиці	6,0	180,0	5		149
ВП5.5	Конструкції елементів складів	5,0	150,0	6		149
ВП5.6	ВПМ і технічні засоби в логістиці Ч.1	6,0	180,0		7	149
2.1.6	Профільований пакет дисциплін 06 "Smart-гідропневмосистеми"	32,0	960,0			
ВП6.1	Вступ до фаху. Ознайомча практика	3,0	90,0		1	148
ВП6.2	Гідравліка	6,0	180,0	3		148
ВП6.3	Гідравлічне обладнання гідропневмосистем	6,0	180,0	4		148
ВП6.4	Основи теорії гідроприводу	6,0	180,0	5		148
ВП6.5	Пневматичне і вакуумне обладнання гідропневмосистем	5,0	150,0	6		148
ВП6.6	Теорія автоматичного керування та динаміка гідропневмосистем	6,0	180,0	7		148
2.1.8	Профільований пакет дисциплін 08 "Комп'ютерне проектування виробів та технологічних процесів обробки тиском"	32,0	960,0			
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	5,0	150,0	6		141
ВП8.6	Технологія кування	6,0	180,0		7	141
2.1.9	Профільований пакет дисциплін 09 "Комп'ютеризоване ливарне виробництво, художнє та ювелірне литво"	32,0	960,0			
ВП9.1	Вступ до фаху. Ознайомча практика	3,0	90,0		1	142
ВП9.2	Конструювання литих виробів та оснащення	6,0	180,0		3	142
ВП9.3	Обладнання ливарного виробництва	6,0	180,0	4		142
ВП9.4	Формувальні матеріали і суміші	6,0	180,0	5		142
ВП9.5	Ресурсозберігаючі технології в ливарному виробництві	5,0	150,0	6		142
ВП9.6	Печі ливарних цехів	6,0	180,0		7	142
2.1.10	Профільований пакет дисциплін 10 "Цифрова гідравліка, гідромашини та гідропневмоприводи"	32,0	960,0			
ВП10.1	Вступ до фаху. Ознайомча практика	3,0	90,0		1	150
ВП10.2	Інформаційні технології та програмування	6,0	180,0		3	150
ВП10.3	Гідравліка, гідро- та пневмоприводи	6,0	180,0	4		150
ВП10.4	Механіка рідини і газу	6,0	180,0	5		150
ВП10.5	Конструкція та розрахунок об'ємних гідромашин	5,0	150,0	6		150
ВП10.6	Гідродинамічні машини і передачі	6,0	180,0		7	150
2.1.11	Профільований пакет дисциплін 11 "Зварювання та споріднені процеси і технології"	32,0	960,0			
ВП11.1	Вступ до фаху. Ознайомча практика	3,0	90,0		1	145
ВП11.2	Здатність до зварювання конструкційних матеріалів	6,0	180,0		3	145
ВП11.3	Теорія процесів зварювання	6,0	180,0	4		145
ВП11.4	Технологія та устаткування зварювання плавленням	6,0	180,0	5		145
ВП11.5	Інженерія поверхні	5,0	150,0	6		145
ВП11.6	Технологічні процеси зварювального виробництва	6,0	180,0		7	145
2.1.12	Профільований пакет дисциплін 12 "Комп'ютерне моделювання технічних систем"	32,0	960,0			
ВП12.1	Вступ до фаху. Ознайомча практика	3,0	90,0		1	151
ВП12.2	Числові методи	6,0	180,0		3	151
ВП12.3	Комп'ютерне проектування	6,0	180,0	4		151
ВП12.4	Варіаційне числення. Рівняння математичної фізики	6,0	180,0	5		151
ВП12.5	Дослідження операцій	5,0	150,0	6		151
ВП12.6	Обчислювальні системи для задач прикладної механіки	6,0	180,0		7	151
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	12,0	360,0			18,75%
ВД1	Дисципліна 1	4,0	120,0		5	
ВД2	Дисципліна 2	4,0	120,0		6	
ВД3	Дисципліна 3	4,0	120,0		7	
	Загальна кількість за термін підготовки	240,0	7200,0			