



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

НАВЧАЛЬНИЙ ПЛАН

освітньо-професійна програма

Електропривод, мехатроніка та робототехніка

ЗАТВЕРДЖУЮ

Ректор НТУ "ХПІ"

підготовки першого (бакалаврського) рівня з галузі знань 14 Електрична інженерія
(рівень вищої освіти) (шифр і назва галузі знань)

Євген СОКОЛ

за спеціальністю

- 141

Електроенергетика, електротехніка і
електромеханіка

Кваліфікація

бакалавр з
електроенергетики,
електротехніки та
електромеханіки

Строк навчання 2 роки 10 місяців
ступеня молодшого
бакалавра (молодшого
спеціаліста)

"__" _____ 2023 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		
I																	3	К	С	С	С	К																	3	С	С	С	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К
II																	3	К	С	С	С	К									3	С	С	С	П	П	П	П	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К				
III																	3	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	28	8	4			12	52
III	26	6	4	2	2	2	42
Разом	86	22	8	2	2	26	146

III. Практика

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

IV. Атестація

Заходи	Кількість кредитів ECTS	Семестр
Підготовка кваліфікаційної роботи	3,0	6
Захист кваліфікаційної роботи	3,0	6
Кваліфікаційний іспит		

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
ВП2.4	Основи мехатроніки	7		Р	5,0	150,0	64,0	32,0	16,0	16,0	86,0									4,0	5,0							129
ВП2.5	Промислові роботи	8		Р	4,0	120,0	50,0	40,0		10,0	70,0											5,0	4,0					129
ВП2.6	Системи автоматизованого проектування в мехатроніці		8	Р	3,0	90,0	40,0	20,0	20,0		50,0											4,0	3,0					129
ВП2.7	Електрообладнання автомобіля і електромобіля		8	Р	3,0	90,0	30,0	20,0		10,0	60,0												3,0	3,0				129
ВП2.8																												129
2.2	Дисципліни вільного вибору студента профільної підготовки згідно переліку				24,0	720,0	324,0	220,0	200,0		396,0					7,0	8,0	7,0	6,0	3,0	4,0	8,0	6,0					129
2.3	Дисципліни вільного вибору студента із загальноуніверситетського каталогу дисциплін				11,0	330,0	132,0	88,0		44,0	198,0					3,0	4,0	3,0	3,0	3,0	4,0							
ВД1	Дисципліна 1		3		4,0	120,0	48,0	32,0		16,0	72,0					3,0	4,0											
ВД2	Дисципліна 2		4		3,0	90,0	36,0	24,0		12,0	54,0								3,0	3,0								
ВД3	Дисципліна 3		5		4,0	120,0	48,0	32,0		16,0	72,0										3,0	4,0						
	Загальна кількість за термін підготовки				180,0	5400,0	2136,0	1108,0	470,0	654,0	3264,0	25,0	30,0	26,0	30,0	26,0	30,0	25,0	30,0	24,0	30,0	22,0	30,0					
	Кількість годин на тиждень											25,0	30,0	26,0	30,0	26,0	30,0	25,0	30,0	24,0	30,0	22,0	30,0					
	Кількість екзаменів											5	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4						
	Кількість заліків											3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	1						
	Кількість курсових проєктів (робіт)											1	1	1	1	1	1	1	1	1	1							
	Кількість дисциплін у семестрі											8	8	8	8	8	8	7	7	7	6							

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

Затверджено Вченою радою НТУ "ХПІ"
протокол №_5_ від_2_ червня 2023 р.

Проректор з науково-педагогічної роботи

_____ Руслан МИГУЩЕНКО
підпис іп

Гарант освітньої програми
"Електропривод, мехатроніка та
робототехніка"

_____ Микола АНІЩЕНКО
підпис іп

Директор навчально-наукового інституту
енергетики, електроніки та електромеханіки

_____ Роман ТОМАШЕВСЬКИЙ
підпис іп

Завідувач кафедри

_____ Богдан ВОРОБІЙОВ
підпис іп

ЗМІСТ НАВЧАЛЬНОГО ПЛАНУ

підготовки першого (бакалаврського) рівня:
за спеціальністю

141

Електроенергетика,
електротехніка і
електромеханіка

№ з/п	Назва дисципліни	Загальна кількість				Код кафедри
		Кредитів ECTS	Годин	Семестри		
3	4			Екз	Зал	7
1	Обов'язкові освітні компоненти	114,0	3420,0			63,33%
1.1	Загальна підготовка	46,0	1380,0			40,35%
ЗП 1	Іноземна мова	8,0	240,0	2	1,5,6	275
ЗП 2	Вища математика ч.1	6,0	180,0	1		155
ЗП 2	Вища математика ч.2	5,0	150,0	2		155
ЗП 3	Фізика ч.1	5,0	150,0	1		168
ЗП 3	Фізика ч.2	4,0	120,0	2		168
ЗП 4	Екологія	3,0	90,0		2	144
ЗП 5	Хімія	4,0	120,0		1	192
ЗП 6	Історія науки і техніки	3,0	90,0		3	310
ЗП 7	Фізичне виховання	8,0	240,0		1 - 4	302
1.2	Спеціальна (фахова) підготовка	68,0	2040,0			59,65%
СП 1	Основи метрології та електричних вимірювань	5,0	150,0	1		173
СП 2	Теоретичні основи електротехніки	5,0	150,0	2		137
СП 3	Технічна механіка	3,0	90,0		2	148
СП 4	Теорія автоматичного керування	6,0	180,0	2		129
СП 5	Електричні машини	6,0	180,0	3		126
СП 6	Основи електроенергетики	3,0	90,0	3		130
СП 7	Основи професійної безпеки та здоров'я людини	3,0	90,0	4		144
СП 8	Теорія електропривода	5,0	150,0	4		129
СП 9	Електропостачання промислових підприємств та енергозбереження	5,0	150,0	4		129
СП 10	Економіка підприємства	3,0	90,0		5	202
СП 11	Моделювання електромеханічних систем	6,0	180,0	5		129
СП 12	Виробнича практика	6,0	180,0		4	129
СП 13	Переддипломна практика	6,0	180,0		6	129
	Атестація	6,0	180,0	6		129
2	Вибіркові освітні компоненти	66,0	1980,0			36,67%
2.1	Профільна підготовка	31,0	930,0			46,97%
2.1.1	Профільований пакет дисциплін 01 "Електромеханічні системи автоматизації та електропривод"	31,0	930,0			
ВП1.1	Основи теорії комп'ютерних систем в електроприводі	6,0	180,0	1		129
ВП1.2	Керуючі перетворювачі автоматизованих електроприводів	4,0	120,0	3		129
ВП1.3	Динаміка електромеханічних систем	6,0	180,0	3		129
ВП1.4	Автоматизований електропривод загально-промислових установок ч.1	5,0	150,0	5		129
ВП1.5	Автоматизований електропривод загально-промислових установок ч.2	4,0	120,0	6		129
ВП1.6	Автоматизоване проектування електроприводів	3,0	90,0		6	129
ВП1.7	Автоматизація технологічних процесів	3,0	90,0		6	129
2.1.2	Профільований пакет дисциплін 02 "Мехатроніка та робототехніка"	31,0	930,0			
ВП2.1	Основи теорії комп'ютерних систем в мехатроніці	6,0	180,0	1		129
ВП2.2	Сильові елементи систем мехатроніки та робототехніки	4,0	120,0	5		129
ВП2.3	Динамічні характеристики мехатронічних систем	6,0	180,0	7		129
ВП2.4	Основи мехатроніки	5,0	150,0	7		129
ВП2.5	Промислові роботи	4,0	120,0	8		129
ВП2.6	Системи автоматизованого проектування в мехатроніці	3,0	90,0		8	129
ВП2.7	Електрообладнання автомобіля і електромобіля	3,0	90,0		8	129
ВП2.8						
2.2	Дисципліни вільного вибору студента профільної підготовки згідно переліку	24,0	720,0			36,36%
2.3	Дисципліни вільного вибору студента із загальноуніверситетського каталогу дисциплін	11,0	330,0			16,67%
ВД1	Дисципліна 1	4,0	120,0		3	
ВД2	Дисципліна 2	3,0	90,0		4	
ВД3	Дисципліна 3	4,0	120,0		5	
	Загальна кількість за термін підготовки	180,0	5400,0			