МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ УКРАЇНИ "КИЇВСЬКИЙ ПОЛІТЕХНІЧНИЙ ІНСТИТУТ імені ІГОРЯ СІКОРСЬКОГО"

НАВЧАЛЬНИЙ ПЛАН

прийому 2023 року

ЗАТВЕРДЖЕНО
Вченою Радою КПІ ім. Ігоря Сікорського
"___"_____ 2023 р.

протокол № _____

Голова Вченої Ради
_____ Михайло ІЛЬЧЕНКО

Підготовки **бакалавра** з галузі знань
14 - Електрична інженерія

за спеціальністю 141 "Електроенергетика, електротехніка та електромеханіка"

освітньо-професійною програмою
"**Електричні машини і апарати**"

Форма здобуття вищої освіти *Очна*

Випускова кафедра
Кафедра електромеханіки

Факультет/ННІ	Факультет електроенерготехніки та автоматики
Кваліфікація	Бакалавр з електроенергетики, електротехніки та електромеханіки
Строк навчання	3 роки 10 місяців
на основі	повної загальної середньої освіти
Академічні групи	ЕМ-31

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
1																			С	С	К	К																			С	С	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К
2																			С	С	К	К																			С	С	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К
3																			С	С	К	К																			С	С	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К
4																			С	С	К	К										С	П	П	П	П	П	Д	Д	Д	Д	А	А	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Позначення: Теор.навч. С Екзаменаційна сесія П Практика Д Виконання кваліфікаційної роботи А Атестація здобувачів вищої освіти

II. ЗВЕДЕНІ ДАНІ ПРО БЮДЖЕТ ЧАСУ, тижні

Курс	Теоретичне навчання	Екзаменаційна сесія	Практика	Дипломне проектування	Атестація	Канікули	Разом
1	36	4	0	0	0	12	52
2	36	4	0	0	0	12	52
3	36	4	0	0	0	12	52
4	27	3	5	4	2	2	43

III. ПРАКТИКА

Назва практики	Семестр	Тижні
Переддипломна практика	8	5

IV. АТЕСТАЦІЯ

Назва освітнього компонента	Форма випускної атестації	Семестр
Дипломне проектування	Захист кваліфікаційної роботи	8

V. План освітнього процесу

шифр за ОП	Освітні компоненти	Контрольні заходи: Екзамени	Заліки	МКР	РГР,РР,ГР	ДКР	Реферати	Кред ECTS	Кількість годин: Загальний обсяг	Аудиторних: Всього	Лекції	Практики (к.пр.)	Лабораторні	СРС	Розподіл аудиторних годин на тиждень за курсами і семестрами: 1 курс		2 курс		3 курс		4 курс	
															Семестри							
															1	2	3	4	5	6	7	8
															Кількість тижнів у семестрі							
															18	18	18	18	18	18	18	9
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	17	18	19	20	21	22	23	24
1. НОРМАТИВНІ освітні компоненти																						
Цикл загальної підготовки																						
ЗО 01	Українська мова за професійним спрямуванням		1	1				2.0	60	36	18	18		24	2							
ЗО 02	Історія науки і техніки		2	2				2.0	60	36	18	18		24		2						
ЗО 03	Основи здорового способу життя		2	1,2				3	90	72	18	54		18	2	2						
ЗО 04.1	Практичний курс іноземної мови. Частина 1		2	1				3	90	72		72		18	2	2						
ЗО 04.2	Практичний курс іноземної мови. Частина 2		4	3				3	90	72		72		18			2	2				
ЗО 05	Охорона праці та цивільний захист		6	6				4.0	120	72	36	28	8	48						4		
ЗО 06	Правознавство		6	6				2.0	60	36	18	18		24						2		
ЗО 07	Вступ до філософії		4	4				2.0	60	36	18	18		24				2				
ЗО 08	Промислова екологія		3				3	2.0	60	36	18	18		24			2					
ЗО 09.1	Практичний курс іноземної мови професійного спрямування. Частина 1		6	5				3	90	72		72		18					2	2		
ЗО 09.2	Практичний курс іноземної мови професійного спрямування. Частина 2	8		7				3	90	54		54		36							2	2
ЗО 10.1	Вища математика. Частина 1	1		1	1			8.0	240	144	72	72		96	8							
ЗО 10.2	Вища математика. Частина 2	2		2	2			7.0	210	126	54	72		84		7						
ЗО 11.1	Загальна фізика. Частина 1	1		1				5.5	165	90	54	18	18	75	5							
ЗО 11.2	Загальна фізика. Частина 2	2		2		2		3.5	105	54	36		18	51		3						
ЗО 12.1	Обчислювальна техніка та програмування. Частина 1	1		1	1			5.5	165	90	36	18	36	75	5							
ЗО 12.2	Обчислювальна техніка та програмування. Частина 2		2	2				5.5	165	90	36	18	36	75		5						
ЗО 13	Інженерна графіка		1	1	1			3.0	90	54	36	18		36	3							
ЗО 14	Технічна механіка		1	1				3.0	90	54	36	18		36	3							
ЗО 15	Електротехнічні матеріали		2	2				3.0	90	54	36		18	36		3						
ЗО 16	Основи метрології та електричних вимірювань	3		3				4.0	120	54	36		18	66			3					
ЗО 17.1	Теоретичні основи електротехніки. Частина 1	2		2	2			6.0	180	90	36	36	18	90		5						
ЗО 17.2	Теоретичні основи електротехніки. Частина 2	3		3				4.0	120	72	36	18	18	48			4					
ЗО 18	Електричні машини	4		4	4			5.0	150	72	36	18	18	78				4				
ЗО 19	Електрична частина станцій та підстанцій	5		5				4.0	120	54	36		18	66					3			
ЗО 20	Електропривод		5	5	5			3.0	90	54	36		18	36					3			
ЗО 21	Електричні мережі та системи	6		6				5.0	150	72	54		18	78						4		
ЗО 22	Релейний захист та автоматизація енергосистем	7		7				4.0	120	54	36		18	66							3	
	Разом нормативних ОК циклу загальної підготовки	13	15	28	7	1	1	108	3240	1872	846	748	278	1368	30	29	11	8	8	12	5	2
Цикл професійної підготовки																						
ПО 01	Теоретична механіка	3		3				5.5	165	90	54	36		75			5					
ПО 02	Силові трансформатори		4	4	4			4.0	120	54	18	18	18	66				3				
ПО 03	Пакети прикладних програм для конструювання електричних машин		3	3	3			3.0	90	54	18		36	36			3					
ПО 04	Синхронні електричні машини	5		5	5			5.0	150	72	36	18	18	78					4			
ПО 05	Теорія автоматичного керування	4		4	4			7.5	225	126	90	18	18	99				7				
ПО 06	Електроніка та мікросхемотехніка		3	3	3			4.0	120	72	36	18	18	48			4					
ПО 07.1	Основи автоматизованого проєктування електричних машин. Частина 1		5	5				3.0	90	72	36	36		18					4			
ПО 07.2	Основи автоматизованого проєктування електричних машин. Частина 2	6		6				8.0	240	108	72	36		132						6		
ПО 08	Теорія електроприводу		7	7	7			3.0	90	54	36		18	36							3	
ПО 09	Моделювання електромеханічних систем	8		8				4.0	120	54	36	18		66								6
ПО 10	Математичне моделювання електромеханічних перетворювачів енергії	7		7	7			5.0	150	54	36		18	96							3	
ПО 11	Пакети прикладних програм для моделювання електромагнітних полів електричних машин		7	7				4.0	120	72	18		54	48							4	
ПО 12.1	Основи автоматизованого проєктування електричних машин. Курсовий проєкт. Частина 1. Трансформатори		5					1.5	45	0				45					X			
ПО 12.2	Основи автоматизованого проєктування електричних машин. Курсовий проєкт. Частина 2. Асинхронні двигуни		6					1.5	45	0				45						X		
ПО 13	Моделювання електромеханічних систем. Курсова робота		8					1.0	30	0				30								X
ПО 14	Переддипломна практика		8					6.0	180	0				180								X
ПО 15	Дипломне проектування							6.0	180	0				180								X
	Разом нормативних ОК циклу професійної підготовки	6	10	12	7	0	0	72	2160	882	486	198	198	1278	0	0	12	10	8	6	10	6
	ВСЬОГО НОРМАТИВНИХ	19	25	40	14	1	1	180	5400	2754	1332	946	476	2646	30	29	23	18	16	18	15	8
2. ВИБІРКОВІ освітні компоненти																						
Цикл загальної підготовки (Вибіркові освітні компоненти з загальноуніверситетського каталогу)																						
ЗВ 01	Освітній компонент 1 ЗУ-Каталогу		4	4				2.0	60	36	18	18		24				2				
ЗВ 02	Освітній компонент 2 ЗУ-Каталогу		3	3				2.0	60	36	18	18		24			2					
	Разом вибіркових ОК циклу загальної підготовки	0	2	2	0	0	0	4	120	72	36	36	0	48	0	0	2	2	0	0	0	0
Вибіркові освітні компоненти з міжфакультетського/факультетського/кафедрального Ф-каталогів																						
ПВ 01	Освітній компонент 1 Ф-Каталогу		3	3		3		4.0	120	72	36	36		48			4					
ПВ 02	Освітній компонент 2 Ф-каталогу		4	4				4.0	120	54	36		18	66				3				
ПВ 03	Освітній компонент 3 Ф-каталогу		4	4				4.0	120	72	36	18	18	48				4				
ПВ 04	Освітній компонент 4 Ф-каталогу		5	5				4.0	120	54	36	18		66					3			
ПВ 05	Освітній компонент 5 Ф-каталогу		5	5				4.0	120	54	36		18	66					3			
ПВ 06	Освітній компонент 6 Ф-каталогу		5	5				4.0	120	72	36	18	18	48					4			
ПВ 07	Освітній компонент 7 Ф-каталогу		6	6				4.0	120	54	36		18	66						3		
ПВ 08	Освітній компонент 8 Ф-каталогу		6	6				4.0	120	54	36		18	66						3		
ПВ 09	Освітній компонент 9 Ф-каталогу		7	7				4.0	120	54	18	36		66							3	
ПВ 10	Освітній компонент 10 Ф-каталогу		7	7				4.0	120	54	36		18	66							3	
ПВ 11	Освітній компонент 11 Ф-каталогу		7	7				4.0	120	54	36	18		66							3	
ПВ 12	Освітній компонент 12 Ф-каталогу		8	8				4.0	120	36	18	18		84								4
ПВ 13	Освітній компонент 13 Ф-каталогу		8	8				4.0	120	54	36		18	66								6
ПВ 14	Освітній компонент 14 Ф-каталогу		8	8				4.0	120	54	36	18		66								6
	Разом вибіркових ОК циклу професійної підготовки	0	14	14	0	1	0	56	1680	792	468	180	144	888	0	0	4	7	10	6	9	16
	ВСЬОГО ВИБІРКОВИХ	0	16	16	0	1	0	60	1800	864	504	216	144	936	0	0	6	9	10	6	9	16
	ЗАГАЛЬНА КІЛЬКІСТЬ:	19	41	56	14	2	1	240	7200	3618	1836	1162	620	3582	30	29	29	27	26	24	24	24
									Кількість екзаменів						3	3	3	2	2	2	2	2
									Кількість заліків						3	5	5	6	6	6	5	5
									Курсових робіт						0	0	0	0	0	0	0	1
									Курсових проєктів						0	0	0	0	1	1	0	0
									МКР						8	7	8	7	8	6	8	4
									РГР, РР, ГР						3	2	2	3	2	0	2	0
									ДКР						0	1	1	0	0	0	0	0
									Рефератів						0	0	1	0	0	0	0	0

Військова підготовка у 5 - 8 семестрах за окремим планом військової підготовки

Голова НМКУ-141 _____ Олександр ЯНДУЛЬСЬКИЙ
(підпис)

Декан/директор ФЕА _____ Олександр ЯНДУЛЬСЬКИЙ
(підпис)

Завідувач кафедри ЕМ _____ Вадим ЧУМАК
(підпис)