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

НАВЧАЛЬНИЙ ПЛАН

прийому 2024 року

ЗАТВЕРДЖЕНО
Вченою Радою КПІ ім. Ігоря Сікорського
"___"_____ 20__ 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
"**Управління, захист та автоматизація енергосистем**"

Форма здобуття вищої освіти *Заоч.*

Випускова кафедра
Кафедра автоматизації енергосистем

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	ЕК-з41

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	С																					С	С										
2		С																	С	С																					С	С										
3		С																	С	С																					С	С	С									
4		С																	С	С													С	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 К Канікули здобувачів вищої освіти

II. ЗВЕДЕНІ ДАНІ ПРО БЮДЖЕТ ЧАСУ, тижні

Курс	Теоретичне навчання	Екзаменаційна сесія	Практика	Дипломне проектування	Атестація	Канікули	Разом
1	47	5	0	0	0	0	52
2	47	5	0	0	0	0	52
3	46	6	0	0	0	0	52
4	29	4	4	4	2	0	43

III. ПРАКТИКА

Назва практики	Семестр	Тижні
Not set	8	4

IV. АТЕСТАЦІЯ

Назва освітнього компонента	Форма випускної атестації	Семестр

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 за курсами і семестрами: 1 курс, 1 семестр (19 тижнів)	1 курс, 2 семестр (28 тижнів)	2 курс, 3 семестр (19 тижнів)	2 курс, 4 семестр (28 тижнів)	3 курс, 5 семестр (19 тижнів)	3 курс, 6 семестр (27 тижнів)	4 курс, 7 семестр (19 тижнів)	4 курс, 8 семестр (10 тижнів)
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	8	6	2		52	8							
ЗО 02	Історія науки і техніки		2	2				2.0	60	8	6	2		52		8						
ЗО 03	Основи здорового способу життя		2	1,2				3	90	12	6	6		78	6	6						
ЗО 04.1	Практичний курс іноземної мови. Частина 1		2	1				3	90	12		12		78	6	6						
ЗО 04.2	Практичний курс іноземної мови. Частина 2		4	3				3	90	12		12		78			6	6				
ЗО 05	Охорона праці та цивільний захист		6	6				4.0	120	10	6	4		110						10		
ЗО 06	Правознавство		6	6				2.0	60	8	6	2		52						8		
ЗО 07	Вступ до філософії		4	4				2.0	60	8	6	2		52				8				
ЗО 08	Промислова екологія		3	3			3	2.0	60	10	6	4		50			10					
ЗО 09.1	Практичний курс іноземної мови професійного спрямування. Частина 1		6	5				3	90	12		12		78					6	6		
ЗО 09.2	Практичний курс іноземної мови професійного спрямування. Частина 2	8		7				3	90	10		10		80							6	4
ЗО 10.1	Вища математика. Частина 1. Лінійна алгебра та аналітична геометрія. Диференціальне числення. Інтегральне числення	1		1	1			8.0	240	20	10	10		220	20							
ЗО 10.2	Вища математика. Частина 2. Визначені інтеграли. Функції кількох змінних. Диференціальні рівняння. Ряди	2		2	2			7.0	210	20	10	10		190		20						
ЗО 11.1	Загальна фізика. Частина 1. Механіка. Молекулярна фізика та термодинаміка. Електрика	1		1				5.0	150	10	4	2	4	140	10							
ЗО 11.2	Загальна фізика. Частина 2. Електрика та магнетизм. Оптика. Квантова фізика	2		2		2		4.0	120	10	4	2	4	110		10						
ЗО 12.1	Обчислювальна техніка та програмування. Частина 1. Основи обчислювальної техніки та програмування	1		1		1		6.0	180	14	8		6	166	14							
ЗО 12.2	Обчислювальна техніка та програмування. Частина 2. Розробка застосунків на мовах програмування високого рівня		2	2				5.0	150	14	6		8	136		14						
ЗО 13	Інженерна графіка		1	1	1			3.0	90	12	6	6		78	12							
ЗО 14	Технічна механіка		1	1				3.0	90	8	6	2		82	8							
ЗО 15	Електротехнічні матеріали		2	2				3.0	90	8	4		4	82		8						
ЗО 16	Основи метрології та електричних вимірювань	3		3				4.0	120	8	4		4	112			8					
ЗО 17.1	Теоретичні основи електротехніки. Частина 1. Лінійні електричні кола постійного і змінного струму	2		2	2			6.0	180	20	10	6	4	160		20						
ЗО 17.2	Теоретичні основи електротехніки. Частина 2. Трифазні електричні кола та перехідні процеси,	3		3	3			4.0	120	14	6	4	4	106			14					
ЗО 18	Електричні машини	4		4	4			5.0	150	12	6		6	138				12				
ЗО 19	Електрична частина станцій та підстанцій	6		6				4.0	120	20	10	2	8	100						20		
ЗО 20	Електропривод		8	8	8			3.0	90	14	8		6	76								14
ЗО 21	Електричні мережі та системи	5		5				5.0	150	20	10	2	8	130					20			
ЗО 22	Релейний захист та автоматизація енергосистем	7		7				4.0	120	18	10		8	102							18	
Разом нормативних ОК циклу загальної підготовки		13	15	29	7	2	1	108	3240	352	164	114	74	2888	84	92	38	26	26	44	24	18
Цикл професійної підготовки																						
ПО 01	Вступ до спеціальності		3	3				4.0	120	8	8			112			8					
ПО 02	Обчислювальні методи та алгоритмізація	3		3				5.0	150	16	8		8	134			16					
ПО 03	Математичні задачі енергетики	4		4				10.0	300	24	14	10		276				24				
ПО 04	Цифрова електроніка в електроенергетиці	5		5		5		7.0	210	30	12	6	12	180					30			
ПО 05	Релейний захист електричних мереж	6		6	6			6.0	180	26	14		12	154						26		
ПО 06	Системна автоматика		8	8				4.0	120	18	10		8	102								18
ПО 07.1	Теорія автоматичного керування. Частина 1. Лінійні безперервні та нелінійні системи	6		6				7.0	210	20	10		10	190						20		
ПО 07.2	Теорія автоматичного керування. Частина 2. Дискретні системи керування		7	7				3.0	90	6	2	2	2	84							6	
ПО 08	Автоматизоване та автоматичне управління в енергосистемах	7		7		7		5.0	150	14	8		6	136							14	
ПО 09	Основи і засоби передачі інформації в електроенергетиці	8		8				5.0	150	12	12			138								12
ПО 10	Математичні задачі енергетики. Курсова робота		4					1.0	30	0				30				X				
ПО 11	Електричні мережі та системи. Курсовий проєкт		5					1.0	30	0				30					X			
ПО 12	Електрична частина станцій та підстанцій. Курсовий проєкт		6					1.0	30	0				30						X		
ПО 13	Теорія автоматичного керування. Курсова робота		7					1.0	30	0				30							X	
ПО 14	Переддипломна практика		8					6.0	180	0				180								X
ПО 15	Дипломне проєктування							6.0	180	0				180								X
Разом нормативних ОК циклу професійної підготовки		7	8	10	1	2	0	72	2160	174	98	18	58	1986	0	0	24	24	30	46	20	30
ВСЬОГО НОРМАТИВНИХ		20	23	39	8	4	1	180	5400	526	262	132	132	4874	84	92	62	50	56	90	44	48
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	8	6	2		52				8				
ЗВ 02	Освітній компонент 2 ЗУ-Каталогу		3	3				2.0	60	8	6	2		52			8					
Разом вибіркових ОК циклу загальної підготовки		0	2	2	0	0	0	4	120	16	12	4	0	104	0	0	8	8	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	16	8	8		104			16					
ПВ 02	Освітній компонент 2 Ф-каталогу		4	4				4.0	120	8	4		4	112				8				
ПВ 03	Освітній компонент 3 Ф-каталогу		4	4	4			4.0	120	16	6	4	6	104				16				
ПВ 04	Освітній компонент 4 Ф-каталогу		3	3				4.0	120	10	6	4		110			10					
ПВ 05	Освітній компонент 5 Ф-каталогу		5	5				4.0	120	22	10	12		98					22			
ПВ 06	Освітній компонент 6 Ф-каталогу		5	5				4.0	120	24	10		14	96					24			
ПВ 07	Освітній компонент 7 Ф-каталогу		5	5				4.0	120	22	12	10		98					22			
ПВ 08	Освітній компонент 8 Ф-каталогу		5			5		4.0	120	20			20	100					20			
ПВ 09	Освітній компонент 9 Ф-каталогу		6	6	6			4.0	120	26	10	6	10	94						26		
ПВ 10	Освітній компонент 10 Ф-каталогу		7	7				4.0	120	10	6	4		110							10	
ПВ 11	Освітній компонент 11 Ф-каталогу		7	7				4.0	120	12	6		6	108							12	
ПВ 12	Освітній компонент 12 Ф-каталогу		7	7				4.0	120	14	4		10	106							14	
ПВ 13	Освітній компонент 13 Ф-каталогу		7	7				4.0	120	10	6		4	110							10	
ПВ 14	Освітній компонент 14 Ф-каталогу		8	8				4.0	120	10	10			110								10
Разом вибіркових ОК циклу професійної підготовки		0	14	13	3	1	0	56	1680	220	98	48	74	1460	0	0	26	24	88	26	46	10
ВСЬОГО ВИБІРКОВИХ		0	16	15	3	1	0	60	1800	236	110	52	74	1564	0	0	34	32	88	26	46	10
ЗАГАЛЬНА КІЛЬКІСТЬ:		20	39	54	11	5	1	240	7200	762	372	184	206	6438	84	92	96	82	144	116	90	58
Кількість екзаменів															3	3	3	2	2	3	2	2
Кількість заліків															3	5	5	6	5	5	6	4
Курсових робіт															0	0	0	1	0	0	1	0
Курсових проєктів															0	0	0	0	1	1	0	0
МКР															8	7	9	6	6	6	8	4
РГР, РР, ГР															2	2	2	2	0	2	0	1
ДКР															1	1	0	0	2	0	1	0
Рефератів															0	0	1	0	0	0	0	0

* МКР виконується за методикою домашньої контрольної роботи

Голова НМКУ-141 _____ Олександр ЯНДУЛЬСЬКИЙ
(підпис)

Декан/директор ФЕА _____ Олександр ЯНДУЛЬСЬКИЙ
(підпис)

Завідувач кафедри АЕ _____ Анатолій МАРЧЕНКО
(підпис)