ЗАТВЕРДЖЕНО
Вченою радою
КПІ ім. Ігоря Сікорського
10 03 2020 р.
протокол №4
Голова Вченої ради
Михайло ІЛЬЧЕНКО

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ

НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ УКРАЇНИ "КИЇВСЬКИЙ ПОЛІТЕХНІЧНИЙ ІНСТИТУТ імені ІГОРЯ СІКОРСЬКОГО"

НАВЧАЛЬНИЙ ПЛАН

прийом 2020 року

Підготовки бакалавра (назва освітнього ступеня) **з галузі знань** 14 - Електрична інженерія (шифр і назва галузі знань)) **Факультет** електроенерготехніки та автоматики

за спеціальністю 141 - Електроенергетика, електротехніка та електромеханіка (код і назва спеціальності) **Кваліфікація** Бакалавр з електроенергетики, електротехніки та електромеханіки

за освітньо-професійною програмою Електричні системи і мережі (назва)

Форма навчання очна (денна) (очна (денна, вечірня), заочна (дистанційна)) **Строк навчання** 3 роки 10 місяців (4н.р.)

Випускова кафедра Електричних мереж та систем **на основі** повної загальної середньої освіти

I. Графік освітнього 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							18												С	С	К	К							18												С	С	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К
II							18												С	С	К	К							18												С	С	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К
III							18												С	С	К	К							18												С	С	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К
IV							18												С	С	К	К							9			С	П	П	П	П	П	Д	Д	Д	Д	ВА	ВА								

Позначення: Теор.навч. | С Екзам. сесія | П Практики | Д Дипломне проект. | ВА Випускна Атест. | К Канікули

II.ЗВЕДЕНІ ДАНІ ПРО БЮДЖЕТ ЧАСУ, тижні

Курс	Теоретичне навчання	Екзаменаційна сесія	Практика	Дипломне проектування	Випускна атестація	Канікули	Разом
I	36	4				12	52
II	36	4				12	52
III	36	4				12	52
IV	27	3	5	4	2	2	43

III.ПРАКТИКА

Назва практики	Семестр	Тижні
Переддипломна	8	5

IV. ВИПУСКНА АТЕСТАЦІЯ

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

V. План освітнього процесу

Шифр за ОП	Освітні компоненти (навчальні дисципліни, курсові проекти (роботи), практики, кваліфікаційна робота)	Контрольні заходи за семестрами: Екзамени	Заліки	Індивідуальне завдання	Модульна контрольна робота	Кількість кредитів ЄКТС	Кількість годин: Загальний обсяг	Аудиторних: Всього	у тому числі: Лекції	Практичні	Лабораторні	Самостійна робота	Розподіл аудиторних годин на тиждень за курсами і семестрами: I курс		II курс		III курс		IVкурс	
													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	11	12	13	14	15	16	17	18
1. НОРМАТИВНІ освітні компоненти																				
1.1. Цикл загальної підготовки																				
ЗО 1	Українська мова за професійним спрямуванням		1		1	2	60	36	18	18		24	2							
ЗО 2	Історія України		2		2	2	60	36	18	18		24		2						
ЗО 3	Фізичне виховання		2,4		1,3	5	150	144		144		6	2	2	2	2				
ЗО 4	Іноземна мова		2,4		1,3	6	180	144		144		36	2	2	2	2				
ЗО 5	Економіка і організація виробництва		7		7	3	90	54	36	18		36							3	
ЗО 6	Охорона праці та цивільний захист		6		6	4	120	72	36	28	8	48						4		
ЗО 7	Вища математика	1,2,3		1,2,3	1,2,3	18	540	324	162	162		216	8	7	3					
ЗО 8	Загальна фізика	1,2		2	1,2	9	270	144	72	36	36	126	5	3						
ЗО 9	Обчислювальна техніка та програмування	1	2	1,2	1,2	12	360	180	72	36	72	180	5	5						
ЗО 10	Інженерна графіка		1	1	1	3	90	54	36	18		36	3							
ЗО 11	Технічна механіка		1		1	3	90	54	36	18		36	3							
ЗО 12	Електротехнічні матеріали		2		2	3	90	54	36	18		36		3						
ЗО 13	Основи метрології та електричних вимірювань	4			4	4	120	72	36		36	48				4				
ЗО 14	Теоретичні основи електротехніки	2,3		2,3	2,3	10	300	162	90	36	36	138		5	4					
ЗО 15	Електричні машини	5		5	5	6	180	108	54	18	36	72					6			
ЗО 16	Електрична частина станцій та підстанцій	6			6	4	120	72	54		18	48						4		
ЗО 17	Електропривод		5		5	4	120	54	36		18	66					3			
ЗО 18	Електричні мережі та системи	5		5	5	6	180	108	54	36	18	72					6			
ЗО 19	Релейний захист та автоматизація енергосистем	8		8	8	4	120	54	36		18	66								6
Разом нормативних ОК циклу загальної підготовки		13	13	12	26	108	3240	1926	882	748	296	1314	30	29	11	8	15	8	3	6
1.2. Цикл професійної підготовки																				
ПО 1	Технологія виробництва електричної енергії		3		3	3	90	54	36		18	36			3					
ПО 2	Математичні задачі енергетики	3,4		3	4	8	240	162	90	72		78			5	4				
ПО 3	Теорія автоматичного керування		6	6	6	2,5	75	54	36	18		21						3		
ПО 4	Регулювання режимів електричних систем	6,7	8	7	6,7	13,5	405	234	144	72	18	171						6	6	2
ПО 5	Надійність електроенергетичних систем		5	5	5	4	120	90	90			30					5			
ПО 6	Методи оптимізації режимів енергосистем		7		7	4	120	72	54	18		48							4	
ПО 7	Проектування електричних мереж	8			8	2,5	75	36	36			39								4
ПО 8	Автоматизовані системи управління технологічними процесами в електричних мережах		8	8	8	2	60	27	18	9		33								3
ПО9	Моделі оптимального розвитку енергосистем	7		7	7	5	150	72	54	18		78							4	
ПО10	Електричні мережі		4		4	4	120	54	36	18		66				3				
ПО11	Районні електричні мережі		6			1	30	18		18		12						1		
ПО12	Електрична частина станцій		7			1	30	18		18		12							1	
ПО13	Силові трансформатори		5			1,5	45	18	18			27					1			
ПО14	Курсова робота з математичних задач енергетики			4		1	30					30								
ПО15	Курсова робота з методів оптимізації режимів енергосистем			7		1	30					30								
ПО16	Курсовий проект з силових трансформаторів			5		1,5	45					45								
ПО17	Курсовий проект з електричної частини станцій			7		1,5	45					45								
ПО18	Курсовий проект з районних електричних мереж			6		1,5	45					45								
ПО19	Курсовий проект з регулювання режимів електричних мереж			8		1,5	45					45								
ПО 20	Переддипломна практика		8			6	180					180								
ПО 21	Дипломне проектування					6	180					180								
Разом нормативних ОК циклу професійної підготовки		6	11	12	11	72,0	2160	909	612	261	36	1251	0	0	8	7	6	10	15	9
ВСЬОГО нормативних		19	24	24	37	180	5400	2835	1494	1009	332	2565	30	29	19	15	21	18	18	15
2. ВИБІРКОВІ освітні компоненти																				
2.1. Цикл загальної підготовки (Вибіркові освітні компоненти з загальноуніверситетського Каталогу)																				
ЗВ 1	Освітній компонент 1 ЗУ-Каталогу		4		4	2	60	36	18	18		24				2				
ЗВ 2	Освітній компонент 2 ЗУ-Каталогу		4		4	2	60	36	18	18		24				2				
ЗВ 3	Освітній компонент 3 ЗУ-Каталогу		3	3	3	2	60	36	18	18		24			2					
ЗВ 4	Освітній компонент 4 ЗУ-Каталогу		6		6	2	60	36	18	18		24						2		
ЗВ 5	Іноземна мова професійного спрямування	8	6		5,7	6	180	126		126		54					2	2	2	2
Разом вибіркових ОК циклу загальної підготовки		1	5	1	6	14	420	270	72	198	0	150	0	0	2	4	2	4	2	2
2.2. Цикл професійної підготовки (Вибіркові освітні компоненти з міжфакультетського/факультетського/кафедрального Каталогів)																				
ПВ1	Освітній компонент 1Ф-Каталогу		3		3	3	90	54	54			36			3					
ПВ2	Освітній компонент 2Ф-Каталогу		4		4	2	60	36	36			24				2				
ПВ3	Освітній компонент 3 Ф-Каталогу		3		3	2,5	75	54	36		18	21			3					
ПВ4	Освітній компонент 4 Ф-Каталогу		3	3		4,5	135	54	54			81			3					
ПВ5	Освітній компонент 5Ф-Каталогу	4		4	4	6	180	90	36	36	18	90				5				
ПВ6	Освітній компонент 6Ф-Каталогу		4		4	3	90	36		36		54				2				
ПВ7	Освітній компонент 7Ф-Каталогу	5		5		5,5	165	90	54	18	18	75					5			
ПВ8	Освітній компонент 8 Ф-Каталогу	6		6		6	180	90	54	18	18	90						5		
ПВ9	Освітній компонент 9Ф-Каталогу		7		7	4	120	36	18		18	84							2	
ПВ10	Освітній компонент 10 Ф-Каталогу	7			7	4	120	54	36		18	66							3	
ПВ11	Освітній компонент 11Ф-Каталогу		8		8	2	60	18			18	42								2
ПВ12	Освітній компонент 12Ф-Каталогу		8	8	8	3,5	105	54	54			51								6
Разом вибіркових ОК циклу професійної підготовки		4	8	5	8	46,0	1380	666	432	108	126	714	0	0	9	9	5	5	5	8
ВСЬОГО ВИБІРКОВИХ		5	13	6	14	60	1800	936	504	306	126	864	0	0	11	13	7	9	7	10
Загальна кількість		24	37	30	51	240	7200	3771	1998	1315	458	3429	30	29	30	28	28	27	25	25
	Кількість екзаменів												3	3	3	3	3	3	3	3
	Кількість заліків												3	5	5	7	3	5	4	5
	з них: курсових проектів																1	1	1	1
	курсових робіт															1			1	

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

Голова НМК _____ / Олександр ЯНДУЛЬСЬКИЙ /

Завідувач кафедри _____ / Валерій КИРИК /

Декан факультету _____ / Олександр ЯНДУЛЬСЬКИЙ /