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

ІНТЕГРОВАНИЙ РОБОЧИЙ НАВЧАЛЬНИЙ ПЛАН

ЗАТВЕРДЖУЮ
Перший проректор КПІ ім. Ігоря Сікорського

_____Ю.І.Якименко
"____"_____ 2019 р.

на 2019/ 2020 навчальний рік
(прийом 2018 р.)

Спеціальність (код і назва) - 141 Електроенергетика, електротехніка та електромеханіка)
за освітньо- професійною програмою (спеціалізацією) Управління, захист та автоматизація енергосистем
Освітній ступень **бакалавр**
Випускова кафедра - Автоматизації енергосистем

Факультет (інститут) Електроенерготехніки та автоматики
Форма навчання **денна**
Термін навчання **2 роки 10 міс.(3 н.р)**
Кваліфікація бакалавр з електроенергетики, електротехніки та електромеханіки

№ п/п	Найменування дисциплін	Назва кафедр	Обсяг дисципліни		Аудиторні години								Самостійна робота студентів	Контрольні заходи та їх розподіл за семестрами							Розподіл аудиторних годин на тиждень за курсами і семестрами							
						в тому числі															II курс							
																					ЕК-п81 (5+0)							
						Лекції		Практ. (семінари)		Лаборатор комп.практ											3 семестр				4 семестр			
																					18 тижнів				18 тижнів			
																						у тому числі				у тому числі		
			Кредитів	Годин	Всього	за НП	з урахуван. Інд занять	за НП	з урахуван. Інд занять	за НП	з урахуван. Інд занять	Індивідуальні заняття		Екзамени	Заліки	Модульн.(темат.), контр.роботи	Курсові проекти	Курсові роботи	РГР,РР,ГР	ДКР	Реферати	Всього	Лекції	Практичні	Лабораторні	Всього	Лекції	Практичні	Лабора-торні
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
І. ЦИКЛ ЗАГАЛЬНОЇ ПІДГОТОВКИ																													
І.1. Навчальні дисципліни природничо-наукової підготовки																													
1	Вища математика. Частина 3	Диференціальних рівнянь	4.5	135	90	54		36					45	3		3			3			5	3	2					
		Разом за п.1.1.	**4.5**	**135**	**90**	**54**	**0**	**36**	**0**	**0**	**0**	**0**	**45**	**1**	**0**	**1**	**0**	**0**	**1**	**0**	**0**	**5**	**3**	**2**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**
І.2.Навчальні дисципліни базової підготовки																													
2	Теоретичні основи електротехніки. Частина 1	Теоретичної електротехніки	5.5	165	90	36		36		18			75	3		3.3			3	3		5	2	2	1				
3	Теоретичні основи електротехніки. Частина 2	Теоретичної електротехніки	5.5	165	90	54		18		18			75	4		4.4			4	4						5	3	1	1
4	Електричні системи та мережі. Частина 1	Електричних мереж та систем	6	180	108	90	10			18	18	80	72	3		3						6	5		1				
5	Електричні системи та мережі. Частина 2	Електричних мереж та систем	1	30	18			18	6			12	12		4											1		1	
6	Електричні системи та мережі. Курсовий проект	Електричних мереж та систем	1.5	45	0								45				4												
7	Електричні машини. Частина 1	Електромеханіки	4	120	72	36		18		18			48		4	4										4	2	1	1
8	Електрична частина станцій та п/станцій. Частина 1	Відновлюваних джерел енергії	4.5	135	72	54	8			18	10	54	63	4		4										4	3		1
9	Основи метрології та електричних вимірювань *&*	Автоматизації енергосистем	4	120																									
10	Охорона праці та цивільний захист*&*	Охорони праці, промислової та цивільної безпеки	4	120																									
		Разом за п.1.2.	**28.0**	**840**	**450**	**270**	**18**	**90**	**6**	**90**	**28**	**146**	**390**	**4**	**2**	**7**	**1**	**0**	**2**	**2**	**0**	**11**	**7**	**2**	**2**	**14**	**8**	**3**	**3**
І.3.Навчальні дисципліни базової підготовки (за вибором студентів)																													
		Разом за п.1.3.	**0**	**0**									**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**
І.4. Навчальні дисципліни соціально-гуманітарної підготовки (за вибором студентів)																													
11	Іноземна мова-2. Іноземна мова загальнотехнічного спрямування	Кафедра англійської мови технічного спрямування №1	3	90	72			72					18		4	3						2		2		2		2	
12	Основи філософії *&*	Філософії	2	60																									
13	Правознавство *&*	Господарського та адміністративного права	2	60																									
14	Іноземна мова професійного спрямування. *&*	Кафедра англійської мови технічного спрямування №1	4	120																									
15	Фізичне виховання. Частина 2 *&*	Спортивного вдосконалення	2.5	75																									
		Разом за п.1.4.	**3**	**90**	**72**	**0**	**0**	**72**	**0**	**0**	**0**	**0**	**18**	**0**	**1**	**1**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**2**	**0**	**2**	**0**	**2**	**0**	**2**	**0**
		ВСЬОГО ЗА ЦИКЛ ЗАГАЛЬНОЇ ПІДГОТОВКИ:	**35.5**	**1065**	**612**	**324**	**18**	**198**	**6**	**90**	**28**	**146**	**453**	**5**	**3**	**9**	**1**	**0**	**3**	**2**	**0**	**18**	**10**	**6**	**2**	**16**	**8**	**5**	**3**

II. ЦИКЛ ПРОФЕСІЙНОЇ ПІДГОТОВКИ

II.1.Навчальні дисципліни професійної та практичнгої підготовки

16	Об'єктно орієнтоване програмування. Частина 1	Автоматизації енергосистем	3.5	105	54	18				36			51		3	3				3		3	1		2				
17	Об'єктно орієнтоване програмування. Частина 2	Автоматизації енергосистем	1	30	27					27			3		4											1.5			1.5
18	Математичні задачі енергетики. Частина 2	Автоматизації енергосистем	2.5	75	45	9	4			36	8	33	30		3	3						2.5	0.5	0	2				
19	Теорія автоматичного керування. Частина 1	Автоматизації енергосистем	1.5	45	45	36	4			9	8	33	0		4	4										2.5	2	0	0.5
20	Цифрова електроніка в електроенергетиці. Частина 1	Автоматизації енергосистем	6	180	99	72	17	18	0	9	9	73	81	3		3			3			5.5	4	1	0.5				
21	Цифрова електроніка в електроенергетиці. Частина 2	Автоматизації енергосистем	3.5	105	63	36	4			27	12	47	42		4	4										3.5	2		1.5
22	Вступ до спеціальності *&*	Автоматизації енергосистем	3	90																									
23	Релейний захист. *&*	Автоматизації енергосистем	6	180																									
	Разом за п.2.1.		**18**	**540**	**333**	**171**	**29**	**18**	**0**	**144**	**37**	**186**	**207**	**1**	**5**	**5**	**0**	**0**	**1**	**1**	**0**	**11**	**5.5**	**1**	**4.5**	**7.5**	**4**	**0**	**3.5**
	II.2 Навчальні дисципліни професійної та практичної підготовки (за вибором студентів)																												
24	Перехідні електромагнітні процеси в електроенергетиці	Відновлюваних джерел енергії	6	180	90	54		18		18			90	4		4.4			4							5	3	1	1
	Разом за п.2.2.		**6**	**180**	**90**	**54**	**0**	**18**	**0**	**18**	**0**	**0**	**90**	**1**	**0**	**2**	**0**	**0**	**1**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**5**	**3**	**1**	**1**
	ВСЬОГО ЗА ЦИКЛ ПРОФЕСІЙНОЇ ПІДГОТОВКИ:		**24**	**720**	**423**	**225**	**29**	**36**	**0**	**162**	**37**	**186**	**297**	**2**	**5**	**7**	**0**	**0**	**2**	**1**	**0**	**11**	**5.5**	**1**	**4.5**	**12.5**	**7**	**1**	**4.5**
	ВСЬОГО ЗА ТЕРМІН НАВЧАННЯ:		**59.5**	**1785**	**1035**	**549**	**47**	**234**	**6**	**252**	**65**	**332**	**750**	**7**	**8**	**16**	**1**	**0**	**5**	**3**	**0**	**29**	**15.5**	**7**	**6.5**	**28.5**	**15**	**6**	**7.5**

***&* - дисципліни, які перезараховуються** **27.5** **кредитів**
***&&*- дисципліни, які, здаються по формі екстернат** **0** **кредитів**
Вивчається: **59.5** **кредитів**

СКОРОЧЕННЯ:
РГР - розрахунково-графічна робота;
РР - розрахункова робота;
ГР - графічна робота;
ДКР - домашня контрольна робота (виконується під час СРС)

Кількість																												
	Екзаменів																				**4**				**3**			
	Заліків																				**2**				**6**			
	Модульн. (темат.), контр. робіт																				**8**				**8**			
	Курсових проектів																								**1**			
	Курсових робіт																											
	РГР,РР,ГР																				**3**				**2**			
	ДКР																				**2**				**1**			
	Рефератів																											

ПРАКТИКИ

№	Вид практики	Термін проведення	Тривалість у тижнях	Семестр

АТЕСТАЦІЯ ВИПУСКНИКІВ

№	Форма атестації випускників	Термін проведення

РОЗПОДІЛ ГОДИН ПО ПІДГОТОВЦІ ТА ЗАХИСТУ ДИПЛОМНОГО ПРОЕКТУ (РОБОТИ)

Вид роботи	Норма в годинах на 1 студента	Кафедра	Кількість студентів		Всього годин	
			Б	К	Б	К
Керівництво			5		0.25	
Консультування						
Рецензування	2					
ЕК	0,5 x d					
Всього годин	25	Всього годин			0	0

d - кількість членів ЕК з даної кафедри

РОЗПОДІЛ ГОДИН З (КОМПЛЕКСНОГО) ВИПУСКНОГО ЕКЗАМЕНУ

Вид роботи		Норма в годинах	К-ть дисциплін	Кафедра	Кількість груп		Кількість студентів		Всього годи
					Б	К	Б	К	Б
Консультування дисциплін, що внесені в екзамен		2 x Г							
усний екзамен		0,5xd на 1 студ.							
письмовий екзамен		4 x d x Г+0,5 на 1 студен.							
								Всього годин	

Г - кількість академічних груп бюджетних або контрактних
d - кількість членів ЕК з даної кафедри

1	**Військова підготовка**			**У 3 - 6 семестрах за окремим планом військової підготовки.**

Ухвалено на засіданні Вченої ради інституту (факультету), ПРОТОКОЛ № 8 від 25.03.2019 р.

Завідувач кафедри _____ /О.І. Толочко/
(підпис) (П.І.Б.)

Директор інституту (декан факультету) _____ /О.С. Яндульський/
(П.І.Б.)