НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ УКРАЇНИ "КИЇВСЬКИЙ ПОЛІТЕХНІЧНИЙ ІНСТИТУТ імені Ігоря Сікорського"

ІНТЕГРОВАНИЙ РОБОЧИЙ НАВЧАЛЬНИЙ ПЛАН

на 2019/2020 навчальний рік

(прийом 2019 р.)

ЗАТВЕРДЖУЮ
Перший проректор КПІ ім. Ігоря Сікорського

_____Ю.І.Якименко
"___"_____ 2019 р.

Спеціальність 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 місяців (3 н.р.)
Кваліфікація бакалавр з електроенергетики, електротехніки та електромеханіки

№ п/п	Найменування дисциплін	Назва кафедр	Обсяг дисциплін		Аудиторні години								Самостійна робота студентів	Контрольні заходи та їх розподіл за семестрами								Кількість годин аудиторних занять на тиждень за курсами і семестрами							
						в тому числі																1 курс							
																						ЕК-п91 (6+0)							
						Лекції		Практичні (семін.)		Лаборатор. (комп. практикум)												1 семестр				2 семестр			
																						18 тижнів				18 тижнів			
																							у тому числі				у тому числі		
			Кредитів ECTS	Годин	Всього	За НП	з урахуванням інд. занять	За НП	з урахуванням інд. занять	За НП	з урахуванням 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	Лабораторні
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
І. ЦИКЛ ЗАГАЛЬНОЇ ПІДГОТОВКИ																													
І.1. Навчальні дисципліни природничо-наукової підготовки																													
1	Вища математика-1	Диференціальних рівнянь	**7**	**210**	**144**	72		72					66	**1**		**1**			**1**			8	4	4					
2	Вища математика-2	Диференціальних рівнянь	**7**	**210**	**126**	54		72					84	**2**		**2**			**2**							7	3	4	
3	Загальна фізика-1	Загальної і експериментальної фізики	**5**	**150**	**90**	54		18		18			60	**1**		**1**						5	3	1	1				
4	Загальна фізика-2	Загальної і експериментальної фізики	**6**	**180**	**72**	36		18		18			108	**2**		**2**			**2**							4	2	1	1
5	Інженерна графіка *&*	Нарисної геометрії, інженерної та комп'ютерної графіки	**4**	**120**																								
6	Обчислювальна техніка та програмування-1	Автоматизації енергосистем	**6**	**180**	**90**	36		18		36			90	**1**		**1**				**1**		5	2	1	2				
7	Обчислювальна техніка та програмування-2 *&*	Автоматизації енергосистем	**6**	**180**																								
8	Технічна механіка *&*	Динаміки і міцності машин та опору матеріалів	**4**	**120**																								
		Разом за п. 1.1:	**31.0**	**930**	**522**	**252**	**0**	**198**	**0**	**72**	**0**	**0**	**408**	**5**		**5**			**3**	**1**		**18.0**	**9.0**	**6.0**	**3.0**	**11.0**	**5.0**	**5.0**	**1.0**
І.2.Навчальні дисципліни базової підготовки																													
9	Електротехнічні матеріали *&*	Відновлювальних джерел енергії	**3**	**90**																								
		Разом за п. 1.2:	**0**	**0**																								
І.3.Навчальні дисципліни базової підготовки (за вибором студента)																													
10	Екологія *&*	Теоретичної електротехніки	**2**	**60**																								
		Разом за п. 1.3:	**0**	**0**																								
І.4. Навчальні дисципліни соціально-гуманітарної підготовки (за вибором студентів)																													
11	Українська мова (за професійним спрямуванням) *&*	Української мови, літератури та культури	**2**	**60**																								
12	Історія України *&*	Історії	**2**	**60**																								
13	Фізичне виховання *&*	Спортивного вдосконалення	**5**	**150**																								
14	Іноземна мова. Вступ до загальнотехнічної іноземної мови	Англійської мови технічного спрямування № 1	**3**	**90**	**72**			72					18		**2**	**1**						2		2		2		2	
		Разом за п. 1.4:	**3**	**90**	**72**	**0**	**0**	**72**	**0**	**0**	**0**	**0**	**18**		**1**	**1**						**2.0**	**0.0**	**2.0**		**2.0**	**0.0**	**2.0**	
		ВСЬОГО ЗА ЦИКЛ ЗАГАЛЬНОЇ ПІДГОТОВКИ:	**34.0**	**1020**	**594**	**252**	**0**	**270**	**0**	**72**	**0**	**0**	**426**	**5**	**1**	**6**			**3**	**1**		**20.0**	**9.0**	**8.0**	**3.0**	**13.0**	**5.0**	**7.0**	**1.0**
ІІ.ЦИКЛ ПРОФЕСІЙНОЇ ПІДГОТОВКИ																													
ІІ.1. Навчальні дисципліни професійної та практичної підготовки																													
15	Обчислювальні методи та алгоритмізація	Автоматизації енергосистем	**4**	**120**	**72**	36	8	9	0	27	14	50	48	**1**		**1.1**						4	2	0.5	1.5				
16	Обчислювальні методи та алгоритмізація. Курсова робота	Автоматизації енергосистем	**1**	**30**	**0**								30					**1**										
17	Цифрова електроніка в електроенергетиці. Частина 1	Автоматизації енергосистем	**6**	**180**	**117**	81	18	18	0	18	18	81	63	**2**		**2**			**2**							6.5	4.5	1	1
		Разом за п. 2.1:	**11**	**330**	**189**	**117**	**26**	**27**	**0**	**45**	**32**	**131**	**141**	**2**	**0**	**3**		**1**	**1**	**0**		**4.0**	**2.0**	**0.5**	**1.5**	**6.5**	**4.5**	**1.0**	**1.0**
ІІ.2. Навчальні дисципліни професійної та практичної підготовки (за вибором студента)																													
18	Промислова електроніка	Теоретичної електротехніки	**2.5**	**75**	**54**	36	6			18	12	36	21		**1**							3	2		1				
19	Технологія виробництва електроенергії. Частина 1	Теплотехніки та енергозбереження	**3**	**90**	**54**	36		18					36		**1**	**1**						3	2	1					

20	Технологія виробництва електроенергії. Частина 2	Відновлюваних джерел енергії	**2**	**60**	**36**	36							24		**2**	**2**									2	2		
21	Об'єктно орієнтоване програмування. Частина 1	Автоматизації енергосистем	**2**	**60**	**45**	18	4			27	10	31	15		**2**	**2**				**2**					2.5	1		1.5
22	Пакети прикладних програм на ПЕОМ. Частина 1	Автоматизації енергосистем	**1.5**	**45**	**36**					36	12	24	9		**2**					**2**					2			2
23	Математичні задачі енергетики. Частина 1	Автоматизації енергосистем	**4**	**120**	**72**	36	14	36	8			50	48		**2**	**2**									4	2	2	
	Разом за п. 2.2:		**15**	**450**	**297**	**162**	**24**	**54**	**8**	**81**	**34**	**141**	**153**	**0**	**6**	**4**				**2**		**6**	**4**	**1**	**1**	**10.5**	**5**	**2**	**3.5**
	ВСЬОГО ЗА ЦИКЛ ПРОФЕСІЙНОЇ ТА ПРАКТИЧНОЇ ПІДГОТОВКИ:		**26.0**	**780**	**486**	**279**	**50**	**81**	**8**	**126**	**66**	**272**	**294**	**2**	**6**	**7**	**0**	**1**	**1**	**2**		**10.0**	**6.0**	**1.5**	**2.5**	**17.0**	**9.5**	**3.0**	**4.5**
	Всього за термін навчання:		**60.0**	**1800**	**1080**	**531**	**50**	**351**	**8**	**198**	**66**	**272**	**720**	**7**	**7**	**13**		**1**	**4**	**3**		**30.0**	**15.0**	**9.5**	**5.5**	**30.0**	**14.5**	**10.0**	**5.5**

Кількість	**Екзаменів**				**4**		
	Заліків				**2**		
	Модульн. (темат.), контр.робіт				**7**		
	Курсових проектів						
	Курсових робіт				**1**		
	РГР, РР, ГР				**1**		
	ДКР				**1**		
	Рефератів						

3							
5							
6							
3							
2							

СКОРОЧЕННЯ:

РГР - розрахунково-графічна робота;

РР - розрахункова робота;

ГР - графічна робота;

ДКР - домашня контрольна робота (виконується під час СРС)

***&* - дисципліни, які перезараховуються** **28** **кредитів**

***&&*- дисципліни, які, здаються по формі екстернат** **0** **кредитів**

Вивчається: **60.0** **кредитів**

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	К а ф е д р а	Кількість студентів		Всього годин	
			Б	К	Б	К
Керівництво			6		0.3	
Консультування						
Рецензування	2					
ЕК	0,5 x d					
Всього годин	25*		Всього годин			

d - кількість членів ЕК з даної кафедри

Розподіл годин з (комплексного) випускного екзамену

Вид роботи	Норма в годинах	Кількість дисциплін	Кафедра	Кількість груп		Кількість студентів		Всього годин	
				Б	К	Б	К	Б	К
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 студ.								
						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 факультету ПРОТОКОЛ № 8 від 25 березня 2019 р.

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

Декан факультету _____ / Яндульський О.С. /
(підпис) (П.І.Б.)