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

ІНТЕГРОВАНИЙ РОБОЧИЙ НАВЧАЛЬНИЙ ПЛАН

на базі освітньо-кваліфікаційного рівня "Молодший спеціаліст"

на 2020/ 2021 навчальний рік

прийом 2020 року

ЗАТВЕРДЖУЮ
Проректор з навчальної роботи КПІ
ім. Ігоря Сікорського

_____Анатолій МЕЛЬНИЧЕНКО
"_____"_____ 2020 р.

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

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

№ п/п	Освітні компоненти (навчальні дисципліни, курсові проекти (роботи), практики, кваліфікаційна робота)	Назва кафедр	Обсяг дисципліни: Кредитів	Обсяг дисципліни: Годин	Аудиторні години: Всього	Лекції: за НП	Лекції: з урахуван. Інд.занять	Практ. (комп.практ): за НП	Практ. (комп.практ): з урахуван. Інд.занять	Лабораторні: за НП	Лабораторні: з урахуван. Інд.занять	Індивідуальні заняття	Самостійна робота студентів	Екзамени	Заліки	Модульн.(темат.), контр.роботи	Курсові проекти	Курсові роботи	РГР,РР,ГР	ДКР	Реферати	1 курс, ЕК-п01 (6+0), 1 семестр, 18 тижнів: Всього	Лекції	Практичні	Лабораторні	2 семестр, 18 тижнів: 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
1. НОРМАТИВНІ освітні компоненти																													
І.1. Цикл загальної підготовки																													
1	*Українська мова за професійним спрямуванням***	Української мови, літератури та культури	2	60																									
2	*Історія України***	Історії	2	60																									
3	*Фізичне виховання***	Спротивного вдосконалення	5	150																									
4	Іноземна мова. Практичний курс іноземної мови-1	Англійської мови технічного спрямування № 1	3	90	72			72					18		2	1						2		2		2		2	
5	Вища математика-1	Диференціальних рівнянь	8.5	255	144	72		72					111	1		1			1			8	4	4					
6	Вища математика-2	Диференціальних рівнянь	6.5	195	126	54		72					69	2		2			2							7	3	4	
7	Загальна фізика-1	Загальної і експериментальної фізики	6	180	90	54		18		18			90	1		1						5	3	1	1				
8	Загальна фізика-2	Загальної і експериментальної фізики	3	90	54	18		18		18			36	2		2			2							3	1	1	1
9	Обчислювальна техніка та програмування-1	Автоматизації енергосистем	6	180	90	36		18		36			90	1		1				1		5	2	1	2				
10	*Обчислювальна техніка та програмування-2***	Автоматизації енергосистем	6	180																									
11	*Інженерна графіка ***	Нарисної геометрії, інженерної та комп'ютерної графіки	3	90																									
12	*Технічна механіка ***	Динаміки, міцності машин та опору матеріалів	3	90																									
13	*Електротехнічні матеріали***	Відновлюваних джерел енергії	3	90																									
14	Теоретичні основи електротехніки-1	Теоретичної електротехніки	5.5	165	90	36		36		18			75	2		2			2							5	2	2	1
		Разом нормативних ОК циклу загальної підготовки	**38.5**	**1155**	**666**	**270**	**0**	**306**	**0**	**90**	**0**	**0**	**489**	**6**	**1**	**7**			**4**	**1**		**20**	**9**	**8**	**3**	**17**	**6**	**9**	**2**
І.2. Цикл професійної підготовки																													
15	Обчислювальні методи та алгоритмізація	Автоматизації енергосистем	4	120	72	36	8	9		27	14	50	48	1		1						4	2	0.5	1.5				
16	Математичні задачі енергетики - 1	Автоматизації енергосистем	4	120	72	36	14	36	8			50	48	2		2										4	2	2	
17	Технологія виробництва електроенергії	Теплотехніки та енергозбереження	3	90	54	36				18			36		1	1						3	2		1				
18	Курсова робота з обчислювальних методів та алгоритмізації	Автоматизації енергосистем	1	30									30					1											
		Разом нормативних ОК циклу професійної підготовки	**12**	**360**	**198**	**108**	**22**	**45**	**8**	**45**	**14**	**100**	**162**	**2**	**1**	**3**		**1**				**7**	**4**	**0.5**		**4**	**2**	**2**	**0**
		ВСЬОГО нормативних:	**50.5**	**1515**	**864**	**378**	**22**	**351**	**8**	**135**	**14**	**100**	**651**	**8**	**2**	**10**		**1**	**4**	**1**		**27**	**13**	**8.5**	**3**	**21**	**8**	**11**	**2**
2.ВИБІРКОВІ освітні компоненти																													
2.1. Цикл загальної підготовки (Вибіркові освітні компоненти з загальноуніверситетського Каталогу)																													
		Разом вибіркових ОК циклу загальної підготовки																											
2.2. Цикл професійної підготовки (Вибіркові освітні компоненти з міжфакультетського/факультетського/кафедрального Каталогів)																													
19	***Навчальні дисципліни з електроніки 1 Ф-Каталогу***	**Теоретичної електротехніки**	6	**2.5**	**75**	54	36	6			18	12	36	21		2	2									3	2		1
	Промислова електроніка	Теоретичної електротехніки																											
	Основи електроніки	Теоретичної електротехніки																											
	Електроніка	Теоретичної електротехніки																											
20	***Навчальні дисципліни з особливостей виробництва електроенергії в 3 Ф-Каталогу***	**Відновлюваних джерел енергії**	6	**2**	**60**	36	36						24		2	2										2	2		
	Особливості виробництва електричної енергії	Відновлюваних джерел енергії																											
	Виробництво електроенергії на станціях традиційної та відновлюваної енергетики	Відновлюваних джерел енергії																											

	Особливості виробництва електроенергії з традиційних та відновлюваних джерел	Відновлюваних джерел енергії																												
21	***Навчальні дисципліни з пакетів прикладних програм для ПЕОМ 5Ф-Каталогу***	**Автоматизації енергосистем**	6	**2**	**60**	36					36	12	24	24		2					2						2			2
	Пакети прикладних програм для ПЕОМ	**Автоматизації енергосистем**																												
	Засоби програмного моделювання та розрахунків	**Автоматизації енергосистем**																												
	Прикладні програми комп'ютерного моделювання та розрахунків	**Автоматизації енергосистем**																												
22	***Навчальні дисципліни з основ наукових досліджень 9Ф-Каталогу***	**Автоматизації енергосистем**	6	**3**	**90**	36	24	12	12				24	54		2	2										2	1.5	0.5	
	Основи наукових досліджень	**Автоматизації енергосистем**																												
	Основи науково-дослідницької роботи	**Автоматизації енергосистем**																												
	Планування та обробка результатів наукових досліджень	**Автоматизації енергосистем**																												
	Разом вибіркових ОК циклу професійної підготовки			9.5	285	162	96	18	12	0	54	24	84	123		4	3				1		0	0	0	0	9	5.5	0.5	3
	ВСЬОГО ВИБІРКОВИХ:			9.5	285	162	96	18	12	0	54	24	84	123	0	4	3	0	0	0	1	0	0.0	0.0	0.0	0.0	9.0	5.5	0.5	3.0
	ЗАГАЛЬНА КІЛЬКІСТЬ:			**60**	**1800**	**1026**	**474**	**40**	**363**	**8**	**189**	**38**	**184**	**774**	**8**	**6**	**13**	**0**	**1**	**4**	**2**	**0**	**27.0**	**13.0**	**8.5**	**3.0**	**30.0**	**13.5**	**11.5**	**5.0**

Кількість																	
Екзаменів	**8**								**4**				**4**				
Заліків		**6**								**1**				**5**			
Модульн. (темат.), контр. робіт			**13**								**6**				**7**		
Курсових проектів																	
Курсових робіт					**1**				**1**								
РГР,РР,ГР						**4**				**1**				**3**			
ДКР							**2**				**1**				**1**		
Рефератів																	

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

**** - дисципліни, які перезараховуються**	**24.0**	**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	Кафедра	Кількість студентів Б	Кількість студентів К	Всього годин Б	Всього годин К
Керівництво			6		0.3	
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 Б	Кількість груп К	Кількість студентів Б	Кількість студентів К	Всього годин 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 № 9 від 12.05.2020 р.

Завідувач кафедри **Ольга ТОЛОЧКО /**

ПРИМІТКА: складається на кожний навчальний рік окремо відповідно до навчального плану.

Директор інституту (декан факультету) **Олександр ЯНДУЛЬСЬКИЙ /_____**

****** **Дисципліни, що перезараховуються**

***** **Кількість студентів, які вибрали дисципліну**