МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ

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

ІНТЕГРОВАНИЙ НАВЧАЛЬНИЙ ПЛАН

(прийому 2019 року)

ЗАТВЕРДЖУЮ
Голова Вченої ради
КПІ ім. Ігоря Сікорського

_____ М.З.Згуровський
"___"_____ 2019 р.

інтегрований на базі освітньо-кваліфікаційного рівня молодшого спеціаліста

Підготовки бакалавр (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 (шифр і назва напряму) **Кваліфікація** бакалавр з електроенергетики, електротехніки та електромеханіки

за освітньо-професійною програмою (спеціалізацією) Управління, захист та автоматизація енергосистем (шифр і назва спеціалізації) **Строк навчання** 2 роки 10 місяців (3 н.р.)

Форма навчання денна (денна, вечірня, заочна (дистанційна), екстернат) **на основі** повної загальної середньої освіти

Випускова кафедра Автоматизації енергосистем

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												ЗЕ	С	С	К	К	К	К	К	К	К	К
III							18												С	С	К	К						9				С	П	П	П	П	П	Д	Д	Д	Д	ДП	ДП								

Позначення: Теор.навч. | С Екзам. сесія | ЗЕ Заліково-екзам. сесія | П Практики | Д Дипломне проект. | ДП Атест. випускн. | К Канікули

II.ЗВЕДЕНІ ДАНІ ПРО БЮДЖЕТ ЧАСУ, тижні

Курс	Теоретичне навчання	Екзаменаційна сессія	Практика	Атестація випускників	Виконання дипломного проекту (роботи)	Канікули	Разом
I	36	4				12	52
II	36	5				11	52
III	27	3	5	2	4	2	43

III.ПРАКТИКА

Назва практики	Семестр	Тижні
Переддипломна практи	6	5

IV. АТЕСТАЦІЯ ВИПУСКНИКІВ

Назва навчальної дисципліни	Форма атестації випускників (екзамен,дипломний проект, (робота)	Семестр
Захист дипломного проекту (роботи)		6

V. План навчального процесу

Шифр за ОПП	НАЗВА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ	Розподіл за семестрами: Екзамени	Заліки	Курсові: проекти	роботи	Кількість кредитів ECTS	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			
													Семестри: 1	2	3	4	5	6		
													Кількість тижнів у семестрі: 18	18	18	18	18	9		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21
I. ЦИКЛ ЗАГАЛЬНОЇ ПІДГОТОВКИ																				
I.1. Навчальні дисципліни природничо-наукової підготовки																				
ЗО1	Вища математика	1,2,3				19.5	585	360	180	180		225	8.0	7.0	5.0					
ЗО2	Технічна механіка *&*					4.0	120													
ЗО3	Обчислювальна техніка та програмування. Частина 1	1				6.0	180	90	36	18	36	90	5.0							
ЗО3	Обчислювальна техніка та програмування. Частина 2 *&*					6.0	180													
ЗО4	Інженерна графіка *&*					4.0	120													
ЗО5	Загальна фізика	1.2				11.0	330	162	90	36	36	168	5.0	4.0						
	Разом за цикл	6				50.5	1515	612	306	234	72	483	18.0	11.0	5.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
I.2.Навчальні дисципліни базової підготовки																				
ЗО6	Економіка і організація виробництва *&*					3.0	90													
ЗО7	Охорона праці та цивільний захист *&*					4.0	120													
ЗО8	Теоретичні основи електротехніки. Частина 1,2	3.4				11.0	330	180	90	54	36	150			5.0	5.0				
ЗО9	Теоретичні основи електротехніки. Частина 3	5				6.0	180	90	36	36	18	90					5.0			
ЗО10	Електричні машини	5	4	5		9.0	270	144	72	36	36	126				3.0	5.0			
ЗО11	Основи метрології та електричних вимірювань *&*					4.0	120													
ЗО12	Електричні системи та мережі	3	4	4		8.5	255	126	90	18	18	129			6.0	1.0				
ЗО13	Електрична частина станцій та підстанцій	4	5	5		6.5	195	90	54	18	18	105				4.0	1.0			
ЗО14	Релейний захист та автоматизація енергосистем	6				4.0	120	54	36		18	66						6.0		
ЗО15	Електротехнічні матеріали *&*					3.0	90													
ЗО16	Електропривод		5			4.0	120	54	36		18	66					3.0			
ЗО17	Техніка високих напруг *&&*	5				4.0	120													
ЗО18	Переддипломна практика		6			7.5	225	0				225						x		
ЗО19	Дипломне проектування					6.0	180	0				180						x		

	Разом за цикл	**8**	**5**	**3**		**80.5**	**2415**	**738**	**414**	**162**	**162**	**1137**	**0.0**	**0.0**	**11.0**	**13.0**	**14.0**	**6.0**	**0.0**	**0.0**
	І.3.Навчальні дисципліни базової підготовки (за вибором студентів)																			
ЗВ1	**Екологічні Н/Д *&***					**2.0**	**60**													
	Разом за цикл					**2.0**	**60**	**0**	**0**	**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)																			
ЗВ2	**Історичні Н/Д (блок №1) *&***					**2.0**	**60**													
ЗВ3	**Україномовні Н/Д (блок №2) *&***					**2.0**	**60**													
ЗВ4	**Філософські Н/Д (блок №3) *&***					**2.0**	**60**													
ЗВ5	**Психологічні Н/Д(блок №4)**		**4**			**2.0**	**60**	**36**	**18**	**18**		**24**				**2.0**				
ЗВ6	**Правові Н/Д (блок №5) *&***					**2.0**	**60**													
ЗВ7	**Іноземна мова**		**2, 4**			**6.0**	**180**	**144**		**144**		**36**	**2.0**	**2.0**	**2.0**	**2.0**				
ЗВ8	**Іноземна мова професійного спрямування *&***					**4.0**	**120**													
ЗВ9	**Фізичне виховання або основи здорового способу життя *&***					**5.0**	**150**													
	Всього за цикл		**3**			**25.0**	**750**	**180**	**18**	**162**	**0**	**60**	**2.0**	**2.0**	**2.0**	**4.0**	**0.0**	**0.0**	**0.0**	**0.0**
	ВСЬОГО ЗА ЦИКЛ ЗАГАЛЬНОЇ ПІДГОТОВКИ	**14**	**8**	**3**	**0**	**158**	**4740**	**1530**	**738**	**558**	**234**	**1680**	**20.0**	**13.0**	**18.0**	**17.0**	**14.0**	**6.0**	**0.0**	**0.0**
	ІІ. ЦИКЛ ПРОФЕСІЙНОЇ ПІДГОТОВКИ																			
	ІІ.1.Навчальні дисципліни професійної та практичної підготовки																			
ПО1	**Вступ до спеціальності *&***					**3.0**	**90**													
ПО2	**Релейний захист *&***					**6.0**	**180**													
ПО3	**Теорія автоматичного керування**	**5**	**4**		**6**	**10.0**	**300**	**162**	**90**		**72**	**138**				**3.0**	**6.0**			
ПО4	**Цифрова електроніка в електроенергетиці**	**2**	**3**			**9.5**	**285**	**153**	**99**	**18**	**36**	**132**		**6.5**	**2.0**					
ПО5	**Автоматизоване та автоматичне управління в енергосистемах**		**6**			**3.0**	**90**	**54**	**36**		**18**	**36**						**6.0**		
ПО6	**Обчислювальні методи та алгоритмізація**	**1**			**1**	**5.0**	**150**	**72**	**36**	**9**	**27**	**78**	**4.0**							
ПО7	**Алгоритмізація та програмування електроенергетичних задач**		**5.6**			**8.0**	**240**	**135**	**81**	**18**	**36**	**105**					**5.0**	**5.0**		
ПО8	**Основи і засоби передачі інформації в електроенергетиці**	**6**				**4.0**	**120**	**54**	**36**		**18**	**66**						**6.0**		
	Разом за цикл	**4**	**5**	**0**	**2**	**48.5**	**1455**	**630**	**378**	**45**	**207**	**555**	**4.0**	**6.5**	**2.0**	**3.0**	**11.0**	**17.0**	**0.0**	**0.0**
	ІІ.2.Навчальні дисципліни професійної та практичної підготовки (за вибором студентів)																			
ПВ1	**Н/Д з технології виробництва електроенергії**		**1.2**			**5.0**	**150**	**90**	**72**		**18**	**60**	**3.0**	**2.0**						
ПВ2	**Н/Д з промислової електроніки**		**1**			**2.5**	**75**	**54**	**36**		**18**	**21**	**3.0**							
ПВ3	**Н/Д з перехідних електромагнітних процесів в електроенергетичних системах**	**4**				**6.0**	**180**	**90**	**54**	**18**	**18**	**90**				**5.0**				
ПВ4	**Н/Д з основ наукових досліджень**		**4**			**1.5**	**45**	**36**	**24**	**12**		**9**				**2.0**				
ПВ5	**Н/Д з об'єктно орієнтованого програмування**		**2.3**			**4.5**	**135**	**81**	**18**		**63**	**54**		**2.5**	**2.0**					
ПВ6	**Н/Д з пакетів прикладних програм для ПЕОМ**		**2.5**			**3.0**	**90**	**72**			**72**	**18**		**2.0**			**2.0**			
ПВ7	**Н/Д з математичних задач енергетики**	**3**	**2**		**3**	**11.0**	**330**	**162**	**90**	**36**	**36**	**168**		**4.0**	**5.0**					
	Разом за цикл	**2**	**9**	**0**	**1**	**33.5**	**1005**	**585**	**294**	**66**	**225**	**420**	**6.0**	**10.5**	**7.0**	**7.0**	**2.0**	**0.0**		
	ВСЬОГО ЗА ЦИКЛ ПРОФЕСІЙНОЇ ПІДГОТОВКИ:	**6**	**14**	**0**	**3**	**82.0**	**2460**	**1215**	**672**	**111**	**432**	**975**	**10.0**	**17.0**	**9.0**	**10.0**	**13.0**	**17.0**		
Загальна кількість		**20**	**22**	**3**	**3**	**240.0**	**7200**	**2745**	**1410**	**669**	**666**	**2655**	**30.0**	**30.0**	**27.0**	**27.0**	**27.0**	**23.0**		
Кількість годин на тиждень													**30.0**	**30.0**	**27.0**	**27.0**	**27.0**	**23.0**		
Кількість екзаменів													**4**	**3**	**4**	**3**	**4**	**2**		
Кількість заліків													**2**	**5**	**2**	**6**	**4**	**3**		
Кількість курсових проектів																**1**	**2**			
Кількість курсових робіт													**1**		**1**			**1**		

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

Н/Д - навчальні дисципліни

Ухвалено на засіданні Вченої ради університету ПРОТОКОЛ № 3 від 11.03.2019 р.

&- дисципліни, які перезараховуються деканатом ФЕА
&&- дисципліни, які здаються по формі екстернат

четвертий, п'ятий іспити у парних семестрах здається під час залікового тижня;
у непарних семестрах - за індивідуальним графіком, який планується щорічно

Здається по формі екстернат: 4.0 кредитів
Перезараховується: 56.0 кредитів
Вивчається: 180.0 кредитів

Голова НМК _____ **/ Яндульський О.С. /**
(підпис) (П.І.Б.)

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

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