

Затверджено

Рішенням Вченої ради

Протокол № від " " червня 2024 року

Голова Вченої ради

Сергій ПЕТРОВ



Міністерство освіти і науки України

(найменування центрального органу виконавчої влади, власника)

Українська інженерно-педагогічна академія

(повне найменування вищого навчального закладу)

НАВЧАЛЬНИЙ ПЛАН

Підготовки

бакалавр

з галузі знань

17 Електроніка, автоматизація та електронні комунікації

(назва освітньо-кваліфікаційного рівня)

(шифр і назва галузі знань)

Кваліфікація Бакалавр з автоматизації, комп'ютерно-інтегрованих технологій та робототехніки

(назва)

Строк навчання 3 роки 10 міс

(роки і місяці)

за спеціальністю

174 Автоматизація, комп'ютерно-інтегровані технології та робототехніка

(шифр і назва спеціальності)

на основі

ПЗСО

(зазначається освітній

освітньо-кваліфікаційний) рівень

за освітньо-професійною програмою

Технічні засоби автоматизації енергетичних систем та робототехніка

(назва)

Форма навчання

денна

(денна, вечірня, заочна (дистанційна), екстернат)

I. ГРАФІК НАВЧАЛЬНОГО 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
1	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	K	K	C	C	P	P	P	P	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	C	C	K	K	K	K	K	K	K	K	K	K	K	
2	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	K	K	C	C	P	P	P	P	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	C	C	K	K	K	K	K	K	K	K	K	K	K
3	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	K	K	C	C	P	P	P	P	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	C	C	K	K	K	K	K	K	K	K	K	K	K
4	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	K	K	C	C	P	P	P	P	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	C	C	AI	KP									

ПОЗНАЧЕННЯ: Т - теоретичне навчання; С - екзаменаційна сесія; П - практика; К - канікули; AI - атестаційний іспит; KP - кваліфікаційна робота

II. ЗВЕДЕНІ ДАНІ ПРО БЮДЖЕТ ЧАСУ, ТИЖНІ

Курс	Теоретичне навчання	Екзаменаційна сесія	Практика	Державна атестація	Виконання дипломного проекту (роботи))	Канікули	Разом
1	33	4	4			11	52
2	33	4	4			11	52
3	31	4	6			11	52
4	30	4	5	1	1	2	43
Разом	127	16	19	1	1	35	199

III. ПРАКТИКА

Назва практики	Семестр	Тижні
Виробнича практика I	2	4
Виробнича практика II	4	4
Технологічна практика I	6	6
Технологічна практика II	7	3
Передатестаційна практика	8	2

IV. АТЕСТАЦІЯ


Назва навчальної дисципліни	Форма державної атестації (екзамен, дипломний проект (робота))	Семестр
Атестаційний іспит	Екзамен	8
Кваліфікаційна робота	KP	8


№ п/п	НАЗВА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ	Розподіл за семестрами				Кількість кредитів ECTS	Кількість годин						Розподіл годин на тиждень за курсами і семестрами								Кафедри																
		Екзамени	Заліки	Курсові роботи/проекти	РГЗ/Контр.роботи		Загальний обсяг	Аудиторних				Самостійна робота	I курс				II курс					III курс				IV курс											
								у тому числі:					Семестри				1					2				3				4							
								лекції	лабораторні	практичні	індивід.		1	2	3	4	5	6	7	8		1	2	3	4	5	6	7	8	1	2	3	4	5	6	7	8
								Кількість тижнів в семестрі																16	17	16	17	16	15	16	15						
Нормативні освітні компоненти																																					
Цикл загальної підготовки																																					
1	Вища математика	1,2			2 РГЗ	9	270	134	52	24	58		136	92	42															ІКТ і М							
2	Історичні та соціально-політичні студії	1			Реф	6	180	90	46		44		90	90																КТРС і ГН							
3	Програмування	1,2			2 РГЗ	8	240	120	52		68		120	60	60															АМЕТ							
4	Інженерна та комп'ютерна графіка	2			РГЗ	4	120	60	28		32		60		60															АМЕТ							
5	Іноземна мова	4	1,2,3			10	300	136			136		164	40	40	28	28													ІПСІМС							
6	Здоровий спосіб життя		1,2			3	90	44	2		42		46	22	22															ФВ							
7	Фізика	2			РГЗ	5	150	74	48	12	14		76		74															ФЕТЕн							
8	Євроінтеграційні студії		3,4			3	90	40	4		36		50			20	20													ІПСІМС							
9	Українська мова (за професійним спрямуванням)	4			Реф	3	90	44	10		34		46				44													КТРС і ГН							
10	Філософсько-українознавчі студії	4			Реф	6	180	88	44		44		92				88													КТРС і ГН							
11	Командо-утворення й технології командної роботи	6			Реф	3	90	44	22		22		46													44				ПММО							
12	Теоретико-прикладні основи права	6			Реф	6	180	90	38		52		90													90				ПММО							
Всього		12	7			66	1980	964	346	36	582		1016	304	298	48	180									134											
Цикл спеціальної підготовки																																					
1	Вступ до фаху		1		Реф	3	90	44	24		20		46	44																АМЕТ							
2	Основи охорони праці та безпека життєдіяльності	1			РГЗ	4	120	60	28	32	0		60	60																							
3	Інформаційні технології та бази даних в автоматизованих системах керування	3			РГЗ	6	180	90	40		50		90			90														АМЕТ							
4	Електротехніка	3			РГЗ	3	90	44	22	12	10		46		44															ФЕТЕн							
5	Робототехніка	3			РГЗ	5	150	74	36	16	22		76		74															АМЕТ							
6	Вимірювання та технічні засоби автоматизації	4			РГЗ	6	180	90	42	20	28		90			90														АМЕТ							
7	Електроніка	4	4			6	180	90	42	24	24		90			90														АМЕТ							
8	Теорія автоматичного управління	5	5			6	180	90	42	24	24		90												90					АМЕТ							
9	Теорія електроприводу та системи управління електроприводами	5			РГЗ	5	150	74	36	16	22		76												74					АМЕТ							
10	Програмне забезпечення систем управління	5			РГЗ	5	150	74	30		44		76												74					АМЕТ							
11	Мікроконтролери та мікропроцесорна техніка	6			РГЗ	5	150	74	36	16	22		76												74					АМЕТ							

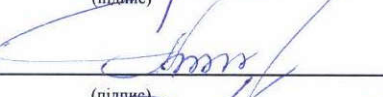
12	Основи комп'ютерно-інтегрованого управління	7			РГЗ	6	180	90	40	20	30		90						90		АМЕТ	
13	Проектування систем автоматизації	7		7		6	180	90	42	20	28		90						90		АМЕТ	
14	Енергоефективне керування енергетичними об'єктами	5			РГЗ	6	180	90	40	24	26		90					90			АМЕТ	
15	Автоматизовані системи управління технологічними процесами і об'єктами	8			РГЗ	4	120	60	30	12	18		60							60	АМЕТ	
16	Системний аналіз, ідентифікація та моделювання систем управління	8			РГЗ	5	150	74	36	16	22		76							74	АМЕТ	
Всього		15	1	3		81	2430	1208	566	252	390		1222	104	0	208	180	328	74	180	134	
Практика																						
1	Виробнича практика I		2			6	180						180								АМЕТ	
2	Виробнича практика II		4			6	180						180								АМЕТ	
3	Технологічна практика I		6			9	270						270								АМЕТ	
4	Технологічна практика II		7			4,5	135						135								АМЕТ	
5	Переддипломна практика		8			3	90						90								АМЕТ	
Всього			5			28,5	855						855									
Підсумкова атестація																						
1	Атестаційний іспит	8				1,5	45						45								АМЕТ	
2	Кваліфікаційна робота					3	90						90								АМЕТ	
Всього		1				4,5	135						135									
Позакредитні дисципліни																						
1	Фізичне виховання		3,4,5					150	4			146						56	56	38		ФВ
Всього			3					150	4			146						56	56	38		
Вибіркові освітні компоненти																						
1	Основи енерго та ресурсозбереження	2			РГЗ	6	180	90	40	24	26		90		90						АМЕТ	
2	Основи ефективного використання енергії	2			РГЗ	6	180	90	40	24	26		90		90						АМЕТ	
3	Нетрадиційні енергоресурси	2			РГЗ	6	180	90	40	24	26		90		90						АМЕТ	
4	***	2				6	180															
Всього		1				6	180	90	40	24	26		90		90							
1	Комп'ютерні технології та програмування	3			РГЗ	6	180	90	40	16	34		90			90					АМЕТ	
2	Основи програмування в середовищі MATLAB	3			РГЗ	6	180	90	40	16	34		90			90					АМЕТ	
3	Системи управління базами даних	3			РГЗ	6	180	90	40	16	34		90			90					АМЕТ	
4	Теоретичні основи теплотехніки: ГТД, ТТ та ТМО	3			РГЗ	6	180	90	40	16	34		90			90					АМЕТ	
5	***	3				6	180															
Всього		2			2	12	360	180	80	32	68		180			180						
1	Основи систем автоматизованого проектування	5			РГЗ	6	180	90	40	24	26		90					90			АМЕТ	

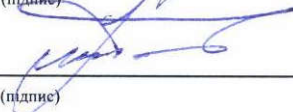
2	Основи кібернетики	5			РГЗ	6	180	90	40	24	26		90					90			АМЕТ	
3	Основи автоматичного регулювання теплоенергетичних об'єктів	5			РГЗ	6	180	90	40	24	26		90					90			АМЕТ	
4	Архітектура комп'ютерних систем	5			РГЗ	6	180	90	40	24	26		90					90			АМЕТ	
5	Обробка сигналів в системах управління	5			РГЗ	6	180	90	40	24	26		90					90			АМЕТ	
6	Теоретичні основи робототехніки	5			РГЗ	6	180	90	40	24	26		90					90			АМЕТ	
7	***	5				6	180															
Всього		1				6	180	90	40	24	26		90					90				
1	Іноземна мова професійно-ділового спілкування	8	5,6,7			6	180	88					92					16	16	28	28	ІПСІМС
2	Іноземна мова професійного спілкування	8	5,6,7			6	180	88					92					16	16	28	28	ІПСІМС
3	Ділова іноземна мова	8	5,6,7			6	180	88					92					16	16	28	28	ІПСІМС
4	Друга іноземна мова	8	5,6,7			6	180	88					92					16	16	28	28	ІПСІМС
Всього		1	3			6	180	88					92					16	16	28	28	
1	Адаптивні та слідуючі мехатронні системи управління	6			РГЗ	6	180	90	40	24	26		90						90			АМЕТ
2	Системи енергозбіраючого управління	6			РГЗ	6	180	90	40	24	26		90						90			АМЕТ
3	Електрогідравлічні системи	6			РГЗ	6	180	90	40	24	26		90						90			АМЕТ
4	***	6				6	180															
Всього		1				6	180	90	40	24	26		90						90			
1	Статистичні методи дослідження АСУ	7			РГЗ	6	180	90	42	20	28		90							90		АМЕТ
2	Структури систем підлеглого регулювання	7			РГЗ	6	180	90	42	20	28		90							90		АМЕТ
3	Системи управління тиристорними приводами постійного струму	7			РГЗ	6	180	90	42	20	28		90							90		АМЕТ
4	Системи контролю та діагностики обладнання та технологічних процесів електростанцій	7			РГЗ	6	180	90	42	20	28		90							90		АМЕТ
5	Цифрові системи управління	7			РГЗ	6	180	90	42	20	28		90							90		АМЕТ
6	Алгоритмізація та програмування розрахунків АСР	7			РГЗ	6	180	90	46	8	36		90							90		АМЕТ
7	Сучасні технології програмування	7			РГЗ	6	180	90	46	8	36		90							90		АМЕТ
8	Режими роботи ТЕС і АЕС	7			РГЗ	6	180	90	46	8	36		90							90		АМЕТ
9	***	7				6	180															
Всього		2				12	360	180	88	28	64		90							180		
1	Парові турбіни і обладнання низькопотенційного комплексу	8			РГЗ	6	180	90	40	20	30		90								90	АМЕТ
2	Технологічні схеми ТЕС і АЕС	8			РГЗ	6	180	90	40	20	30		90								90	АМЕТ

3	Технології нейронних мереж і нечіткого моделювання в системах управління	8		РГЗ	6	180	90	40	20	30		90							90	АМЕТ
4	Нейромережеві технології в системах управління	8		РГЗ	6	180	90	40	16	34		90							90	АМЕТ
5	Нечіткі технології в системах управління	8		РГЗ	6	180	90	40	16	34		90							90	АМЕТ
6	Паливо, парові котли та ядерні енергетичні установки	8		РГЗ	6	180	90	40	16	34		90							90	АМЕТ
7	***	8			6	180														
Всього		2			12	360	180	80	36	64		180							180	
Всього																				
Загальна кількість					240	7200	3070	1280	456	1334		4040	408	388	436	360	434	314	388	342
Кількість екзаменів													4	5	5	5	5	4	4	5
Кількість заліків													3	3	3	3	2	2	2	1
Кількість курсових проектів (робіт)															1	1		1		

Гарант освітньої програми  Тетяна ВАСИЛЕЦЬ
(підпис) (Імя ПРИЗВИЩЕ)

Декан факультету  Наталія АНТОНЕНКО
(підпис) (Імя ПРИЗВИЩЕ)

Завідуючий кафедрою  Геннадій КАНЮК
(підпис) (Імя ПРИЗВИЩЕ)

Проректор з науково-педагогічної роботи  Сергій ПЕТРОВ
(підпис) (Імя ПРИЗВИЩЕ)

*** Здобувач вищої освіти має право обирати будь-які дисципліни за вибором з інших освітньо-професійних програм