

EM(800)  
9/6 2024

"Затверджено"

Протокол засідання вченої ради Українського державного університету залізничного транспорту

"28" червня 2024 року № 6  
Ввести в дію з 2024/2025 навчального року

Ректор  
Сергій ПАНЧЕНКО



МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ  
УКРАЇНСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ЗАЛІЗНИЧНОГО ТРАНСПОРТУ

НАВЧАЛЬНИЙ ПЛАН (прийм 2024 року)

Підготовки спеціальності освітня програма: бакалавра з галузі знань 14 "Електрична інженерія" Кваліфікація: бакалавр з теплоенергетики  
144 Теплоенергетика  
Енергетичний менеджмент  
Строк навчання на основі: 3 роки 10 місяців повної загальної середньої освіти

Форма здобуття освіти - денна

I. ГРАФІК НАВЧАЛЬНОГО ПРОЦЕСУ

Номер навчального тижня

Курс	Номер навчального тижня																																																			
	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/M	T	T	T	15	T	T	T/M	C	C	K	4	K	K	T	T	T	T	T	T	T	T/M	T	T	T	15	T	T	T/M	C	C	K	K	K	K	K	K	14	K	K	K	K	K	K	
2	T	T	T	T	T	T	T	T/M	T	T	15	T	T	T	T/M	C	C	K	4	K	K	T	T	T	T	T	T	T/M	T	T	T	15	T	T	T/M	C	C	П	П	П	K	K	K	11	K	K	K	K	K	K		
3	T	T	T	T	T	T	T	T/M	T	T	15	T	T	T	T/M	C	C	K	4	K	K	T	T	T	T	T	T	T/M	T	T	T	15	T	T	T/M	C	C	П	П	П	K	K	K	11	K	K	K	K	K	K		
4	T	T	T	T	T	T	T	T/M	T	T	15	T	T	T	T/M	C	C	K	4	K	K	T	T	T	T	T	T	T/M	T	T	T	15	T	T	T/M	C	C	П	П	Аб												

ПОЗНАЧЕННЯ: Т - теоретичне навчання; С - екзаменаційна сесія; П - практика; К - канікули; Аб - державна атестація

II. ЗВЕДЕНІ ДАНІ ПРО БЮДЖЕТ ЧАСУ, тижні

Курс	Теоретичне навчання	Екзаменаційна сесія	Практика	Модульний контроль	Державна атестація	Виконання дипломного проєкту	Канікули	Разом
1	30	4	0	0	0	0	18	52
2	30	4	3	0	0	0	15	52
3	30	4	3	0	0	0	15	52
4	30	4	2	0	1	0	4	41
Разом	120	16	8	0	1	0	52	197

III. ПРАКТИКА

Назва практики	Семестр	Тижні
Виробнича	4	3
Технологічна практика	6	3
Експлуатаційна практика	8	2

IV. ДЕРЖАВНА АТЕСТАЦІЯ

Форма державної атестації	Семестр
Атестаційний екзамен	8

**V. ПЛАН НАВЧАЛЬНОГО ПРОЦЕСУ**

№ з/п	НАЗВА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ	Розподіл за семестрами				Кількість кредитів ECTS	Кількість годин						Розподіл годин на тиждень за курсами і семестрами							
		Екзамени	Заліки	Курсові			Індивід. завдання	Загальний обсяг	Аудиторних				Самостійна робота	I курс	II курс	III курс	IV курс			
				проекти	роботи				Всього	у тому числі				Семестри						
		лекції	практичні				лабораторні			1	2	3		4	5	6	7	8		
		Кількість тижнів в семестрі											15	15	15	15	15	15	15	13
<b>1. Цикл загальної підготовки</b>																				
1.1	Історія України та української культури	1				4	120	60	30	30		60	2	2	0					
1.2	Українська мова	2			1кр	3	90	30		30		60			0	2	0			
1.3	Іноземна мова	7	6			4	120	60		60		60						0	2	
1.4	Філософія	4				3	90	45	30	15		45						2	1	
1.5	Екологія		4			3	90	30	15	15		60						1	1	
1.6	Водопідготовка		2			3	90	45	15	15	15	60			1	1	1			
1.7	Фізичне виховання		1,2,3,4										0	4	0	0	4	0	0	
1.8	Вища математика	3	1, 2		1-1кр	15	450	180	90	90		270	2	2	0	2	2	0		
1.9	Фізика	2	1		2-1 рр	8	240	105	30	30	45	135	1	1	1	1	1	2		
1.10	Нарисна геометрія та інженерна графіка	1	2д		2рр	7	210	90	30	60		120	2	2	0	0	2	0		
1.11	Хімія	1				3	90	45	30		15	45	2	0	1					
1.12	Технічна механіка	4	3		3-1 рр	6	180	90	45	30	15	90						2	1	
1.13	ОТ та програмування	2	1			7	210	90	30		60	120	1	0	2	1	0	2		
1.14	Теоретична механіка	3				3,5	105	45	15	30		60						1	2	
1.15	Правознавство		4			3	90	30	15	15		60						1	1	
1.16	Практикум з іноземної мови		8				90	40		40		50								
1.17	Мова навчання та соціально-побутового спілкування (для іноземних громадян)	7	1,2,3,4,5,6				720	570		570		150	0	8	0	0	10	0	0	
	Всього					<b>72,5</b>	<b>2175</b>	<b>945</b>	<b>375</b>	<b>420</b>	<b>150</b>	<b>1245</b>	<b>21</b>	<b>18</b>	<b>11</b>	<b>9</b>	<b>0</b>	<b>2</b>	<b>2</b>	
<b>Дисципліни вільного вибору</b>																				
1.18	Дисципліна 1		4			3	90	30	15	15		60						1	1	
1.19	Дисципліна 2	3				3	90	45	15	15	15	45			1	1	1			
1.20	Дисципліна 3		5			3	90	30	15	15		60						1	1	
	Всього					9	270	105	45	45	15	165	0	0	3	2	2	0	0	
	<b>Разом 1 :</b>					<b>81,5</b>	<b>2445</b>	<b>1050</b>	<b>420</b>	<b>465</b>	<b>165</b>	<b>1410</b>	<b>21</b>	<b>18</b>	<b>14</b>	<b>11</b>	<b>2</b>	<b>2</b>	<b>2</b>	
<b>2. Цикл професійної підготовки</b>																				
2.1	Гідрогазодинаміка	4	5		КР	7	210	90	45	30	15	120						2	1	

№ з/п	НАЗВА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ	Розподіл за семестрами					Кількість кредитів ECTS	Кількість годин					Розподіл годин на тиждень за курсами і семестрами															
		Екзамени	Залки	Курсові		Індивід. завдання		Загальний обсяг	Аудиторних			Самостійна робота	I курс		II курс		III курс		IV курс									
				проекти	роботи				у тому числі				1	2	3	4	5	6	7	8								
		лекції	практичні	лабораторні	Семестри																							
Кількість тижнів в семестрі											1	2	3	4	5	6	7	8										
Кількість тижнів в семестрі											15	15	15	15	15	15	15	13										
2.2	Технічна термодинаміка	4	3			ргр	10	300	135	60	45	30	165						2	1	2	2	2	0				
2.3	Тепломасообмін	5	4				10	300	135	60	60	15	165								2	2	1	2	2	0		
2.4	Економіка, організація та планування виробництва		6, 7д			7-1ргр	7	210	90	45	45	120									1	1	0	2	2	0		
2.5	Матеріалознавство та технологія матеріалів		2				3	90	45	30	15	45			2	0	1											
2.6	Теплотехнологічні процеси та установки	6			6	КР	6	180	75	30	15	30	105								2	1	2					
2.7	Котельні установки паливо та теорія горіння	6		6		КП	6	180	75	30	15	30	105								2	1	2					
2.8	Джерела теплопостачання	7			7	КР	5	150	60	30	30	90										2	2	0				
2.9	Енергетичний аудит	3				ргр	4	120	45	15	15	75			1	1	1											
2.10	Теплові електричні станції		6				4	120	45	30	15	75									2	1	0					
2.11	Автоматизація тепло-енергетичних установок	8				ргр	6	180	90	45	30	15	90												3	2	1	
2.12	Холодильні установки та трансформатори теплоти		8		8	КР	6	180	75	30	30	15	105												2	2	1	
2.13	Опалення, вентиляція та кондиціонування повітря	7		7		КП	5	150	60	30	30	90										2	2	0				
2.14	Основи автоматизації проектування		7				3	90	45	30	15	45										2	1	0				
2.15	Правила технічної експлуатації, рухомий склад та тяга поїздів		5				3	90	45	30	15	45					2	1	0									
Всього							85	2550	1110	540	390	180	1440	0	3	8	13	9	15	15	11							
<b>Дисципліни вільного вибору</b>																												
2.16	Дисципліна 1	7					6	180	75	30	45	105													2	3	0	
2.17	Дисципліна 2		8				6	180	75	30	45	105														2	3	0
2.18	Дисципліна 3	8					6	180	75	30	45	105														2	3	0
2.19	Дисципліна 4	6					6	180	75	15	30	30	105								1	2	2					
2.20	Дисципліна 5		1				6	180	60	30	30	120	2	2	0													
2.21	Дисципліна 6		7				6	180	75	30	15	30	105												2	1	2	
2.22	Дисципліна 7	5					6	180	75	30	15	30	105								2	1	2					
2.23	Дисципліна 8		5				6	180	60	15	30	15	120								1	2	1					
2.24	Дисципліна 9	5					6	180	75	30	30	15	105								2	2	1					
2.25	Дисципліна 10		6				6	180	60	30	30	120									2	2	0					
Всього							60	1800	705	270	315	120	1095	4	0	0	0	14	9	10	10							

№ з/п	НАЗВА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ	Розподіл за семестрами					Кількість кредитів ECTS	Кількість годин					Розподіл годин на тиждень за курсами і семестрами												
		Екзамени	Заліки	Курсові		Індивід. завдання		Загальний обсяг	Аудиторних				Самостійна робота	I курс				II курс							
				проекти	роботи				Всього	у тому числі				1	2	3	4	5	6	7	8				
										лекції	практичні	лабораторні										Семестри			
													Кількість тижнів в семестрі												
											15	15	15	15	15	15	15	13	15	15	15	15	15	15	13
Разом 2:						145	4350	1815	825	705	285	2535	4	3	8	13	23	24	25	21					

### 3. Практична підготовка

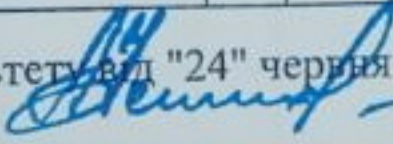
3.1	Виробнича практика		4			4,5	135				135													
3.2	Технологічна практика		6			4,5	135				135													
3.3	Експлуатаційна практика		8			3	90				90													
		Всього:				12	360				360													

### 4. Державна атестація

4.1	Атестаційний екзамен	8				1,5	45				45													
		Всього по циклу 4 :				1,5	45	0	0	0	45													
		Всього по циклу бакалавр :				240	7200	2865	1245	1170	450	4350	25	21	22	24	25	26	27	25				
		Загальна кількість				240	7200	2848	1245	1170	450	4350	30,0	29,5	30,0	30,0	30,0	31,0	29,0	30,5				
		Кількість кредитів ECTS											25	21	22	24	25	26	27	25				
		Кількість аудиторних годин на тиждень											3	3	4	4	3	4	4	3				
		Кількість екзаменів											5	6	5	3	4	3	3	5				
		Кількість заліків											0	0	0	0	0	1	1	0				
		Кількість курсових проектів											0	0	0	1	0	1	1	1				
		Кількість курсових робіт																						

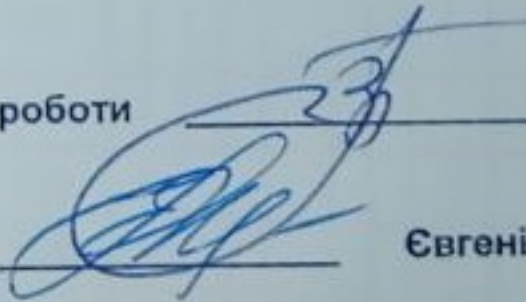
Протокол № 12 засідання вченої ради механіко-енергетичного факультету від "24" червня 2024 року

Декан механіко-енергетичного факультету

  
Олександр УСТЕНКО


Погоджую

Проректор з науково-педагогічної роботи

  
Владислав ПАНЧЕНКО

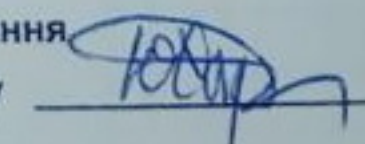
Погоджую

Начальник навчального відділу

  
Євгенія РОМАНОВИЧ

Погоджую

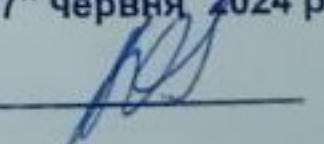
Голова студентського самоврядування  
механіко-енергетичного факультету

  
Юлія ХАРЧЕНКО

Погоджено

Протокол № 11/1 засідання кафедри "Теплотехніка, теплові двигуни  
та енергетичний менеджмент від "17" червня 2024 року

Зав. кафедрою ТТДЕМ

  
Олег ВАСИЛЕНКО

№ з/п	НАЗВА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ	Розподіл за семестрами					Кількість кредитів ECTS	Кількість годин						Розподіл годин на тиждень за курсами і семестрами							
		Екзамени	Заліки	Курсові		Індивід. завдання		Загальний обсяг	Аудиторних				Самостійна робота	I курс		II курс		III курс		IV курс	
				проекти	роботи				у тому числі					Семестри		Семестри		Семестри		Семестри	
		лекції	практичні			лабораторні			1	2	3	4		5	6	7	8				
		Кількість тижнів в семестрі																			
15												15 15 15 15 15 15 15 13									

**Додаток до навчального плану**

Дисципліни вільного вибору																																								
1 Цикл загальної підготовки(вибирається чотири дисципліни)																																								
1	Безпека життєдіяльності та основи охорони праці	3					3	90	45	15	15	15	45						1	1	1																			
2	Політологія		4				3	90	30	15	15		60									1	1	0																
3	Основи технічної творчості		4				3	90	30	30			60									0	2	0																
4	Психологія та соціологія		5				3	90	30	15	15		60											1	1	0														
5	Педагогіка		6				3	90	30	15	15		60													1	1	0												
6	Ділова риторика		4				3	90	30	15	15		60										1	1	0															
7	Ділова іноземна мова		6				3	90	30	15	15		60													1	1	0												
8	Основи ергономіки	3					3	90	45	15	15	15	45									1	1	1																
2 Цикл професійної підготовки(вибирається десять дисциплін)																																								
1	Захист навколишнього середовища при роботі теплотехнологічного устаткування	7					6	180	60	30	30		120																						2	2	0			
2	Теплосилові установки та нормування витрат паливно-енергетичних ресурсів на залізничному транспорті		8				6	180	75	30	45		105																								2	3	0	
3	Енергозбереження на залізничному транспорті та підприємствах галузі		8				6	180	75	30	45		105																								2	3	0	
4	Сучасний стан та перспективи розвитку енергетики		1				6	180	60	30	30		120	2	2	0																								
5	Високотемпературні теплотехнологічні процеси та установки		7				6	180	75	30	15	30	105																							2	1	2		
6	Основи енергетичного менеджменту		5				6	180	75	30	15	30	105																											
7	Метрологія та теплотехнічні вимірювання		5				6	180	60	15	30	15	120																											
8	Електричні мережі та системи		5				6	180	75	30	30	15	105																											
9	Теплові мережі		6				6	180	60	30	30		120																								2	2		
10	Економічна оцінка проектів енергозбереження		6				6	180	75	15	30	30	105																								1	2	2	
11	Системи виробництва та розподілу енергоносіїв		6				6	180	75	30	30	15	105																								2	2	1	
12	Паливо та основи теорії горіння		4				6	180	60	15	30	15	120																								1	2	1	

