







## V. План навчального процесу

№ п/п	НАЗВА ДИСЦИПЛІНИ	Розподіл по семестрах						Кредити ECTS	Розподіл часу					Розподіл часу по курсах та семестрах																										
		Іспитів			Курсові				аудиторні	Всього	Лекції	Практика	Лабораторні	Самостійна робота	Тижнів у семестрі																									
		Заліків	Курсові проекти	роботи	Індивід. завдан-ня	1 курс									2 курс				3 курс				4 курс																	
						7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24																	
2.9	Динаміка вагонів	6						6,0	180	75	45	15	15	105																										
2.10	Технологія вагонубудування та ремонту вагонів	8	7	8				7,0	210	89	37	26	26	121																										
2.11	Основи експлуатації та відновлення вагонів	8						5,0	150	66	33	33	0	84																										
2.12	Технології кліматичних систем вагонів	7	8	8		8		6,0	180	78	41	11	26	102																										
2.13	Електротехніка та електричні вимірювання	5						4,5	135	60	30	15	15	75				2	1																					
2.14	Основи вагонної та промислової електроніки		6					3,5	105	45	15	15	15	60																										
2.15	Електричне обладнання вагонів	7	6	7		7		5,0	150	60	30	15	15	90																										
2.16	Метрологія, стандартизація та технічні вимірювання		6					3,0	90	30	15	0	15	60																										
2.17	Мехатроніка та АРМІ у вагонубудуванні		8					3,5	105	33	11	22	0	72																										
	<b>Всього</b>							<b>88,0</b>	<b>2640,0</b>	<b>1134,0</b>	<b>571,0</b>	<b>350,0</b>	<b>213,0</b>	<b>1506,0</b>				<b>2</b>	<b>2</b>	<b>5</b>	<b>0</b>	<b>14</b>	<b>23</b>	<b>12</b>	<b>12</b>	<b>24</b>														
2.18	Дисципліна 1	3						6,0	180	75	30	15	30	105																										
2.19	Дисципліна 2		5					6,0	180	60	30	30	0	120																										
2.20	Дисципліна 3	7						6,0	180	45	15	30	0	135																										
2.22	Дисципліна 4	4						6,0	180	90	60	0	30	90																										

## Дисципліни вільного вибору



## V. План навчального процесу

№ п/п	НАЗВА ДИСЦИПЛІНИ	Розподіл по семестрах				Кредити ECTS	Розподіл часу				Розподіл часу по курсах та семестрах								
		Заліків		Курсові роботи			Всього	аудиторні		Самостійна роб.	1 курс		2 курс		3 курс		4 курс		
		Іспитів	Заліків	проекти	роботи			Лекції	Практика		Лабораторні	1	2	3	4	5	6	7	8
		Тижнів у семестрі	15	15	15		15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	
	Всього дисциплін вільного вибору				60,0														
	Всього по циклу бакалавр:				240,0	7200,0	3484,0	1231,0	1635,0	468,0	4046,0	23	20	23	24	25	24	24	
	Кількість годин учбових занять											1	2	3	4	5	6	7	8
	Кількість курсових проектів		4									23	20	23	24	25	25	24	24
	Кількість курсових робіт			2								0	0	0	0	1	1	1	1
	Кількість іспитів	32										0	0	0	0	0	0	1	1
	Кількість заліків		28									4	3	5	3	3	3	6	5
	*** - тільки для студентів-іноземців											3	4	1	4	3	5	3	5

Декан механіко-енергетичного факультету

*Олександр Устенко*

Олександр Устенко

ПОГОДЖУЮ

Ухвалено вченою радою механіко-енергетичного факультету,  
протокол № \_\_\_ від "\_\_\_" \_\_\_\_\_ 2020 року

Проректор з науково-педагогічної роботи  
ПОГОДЖУЮ

Начальник навчального відділу  
ПОГОДЖУЮ

Дмитро МКРТИЧЬЯН

*Дмитро МКРТИЧЬЯН*

Євгенія РОМАНОВИЧ

*Євгенія РОМАНОВИЧ*

Голова студ. ради механіко-енергетичного факультету  
ПОГОДЖЕНО

Анастасія ХАРЧЕНКО  
Протокол засідання кафедри "Інженерія вагонів та якість продукції"  
від "\_\_\_" січня 2021 року

Зав. кафедрою "Інженерія вагонів та якість продукції"  
Ігор МАРТИНОВ

Ігор МАРТИНОВ

*Ігор МАРТИНОВ*

М.В. (Бак)

V. План навчального процесу

№ п/п	НАЗВА ДИСЦИПЛІНИ	Розподіл по семестрах				Кредити ECTS	Загальн. обсяг	Розподіл часу				Розподіл часу по курсах та семестрах								
		Іспитів	Залків	Курсові				Всього	Лекції	Практика	Лабораторні	Самостійна роб.	Тижнів у семестрі							
				роботи	індивід. завдан								1 курс	2 курс	3 курс	4 курс	1	2	3	4
<b>1. ЦИКЛ ЗАГАЛЬНОЇ ПІДГОТОВКИ (вибираються шість дисциплін з переліку)</b>																				
1	Хімія	1				3,0	90	45	30	0	15	45	2	0	1					
2	Основи технічної творчості	1				3,0	90	30	0	30	0	60	0	2	0					
3	Психологія та соціологія		5			3,0	90	30	15	15	0	60								
4	Логіка		5			3,0	90	30	15	15	0	60								
5	Політологія		4			3,0	90	30	15	15	0	60				1	1	0		
6	Зовнішня політика України		4			3,0	90	30	15	15	0	60				1	1	0		
7	Правознавство		4			3,0	90	30	15	15	0	60				1	1	0		
8	Риторика		4			3,0	90	30	15	15	0	60				1	1	0		
9	Економічна теорія		4			3,0	90	30	15	15	0	60				1	1	0		
10	Технічний переклад		4			3,0	90	30	15	15	0	60				1	1	0		
11	Безпека життєдіяльності та основи охорони праці	7				3,0	90	30	15	15	0	60				1	1	1		
12	Історія світової цивілізації	7				3,0	90	30	15	15	0	60				1	1	0		
<b>Всього</b>						<b>33,0</b>	<b>990,0</b>	<b>360,0</b>	<b>150,0</b>	<b>180,0</b>	<b>30,0</b>	<b>630,0</b>	<b>2</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>12</b>	<b>4</b>	<b>0</b>	<b>6</b>	<b>0</b>
<b>2. ЦИКЛ ПРОФЕСІЙНОЇ ПІДГОТОВКИ (вибираються сім дисциплін з переліку)</b>																				
1	Матеріалознавство та технологія матеріалів	3				6,0	180	75	30	15	30	105				2	1	2		
2	Електроматеріалознавство та ТВН	3				6,0	180	60	30	30	0	120				2	2	0		

### V. План навчального процесу

№ п/п	НАЗВА ДИСЦИПЛІНИ	Розподіл по семестрах				Кредити ECTS	Розподіл часу				Розподіл часу по курсах та семестрах																												
		Іспитів	Заліків	Курсові проекти	роботи		Індивідуальні завдання	Загальн. обсяг	аудиторні			Тижнів у семестрі				1 курс				2 курс				3 курс				4 курс											
									Лекції	Практика	Лабораторні	Самостійна роб.	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15								
		Всього	Лекції	Практика	Лабораторні		Самостійна роб.																									1	2	3	4	5	6	7	8
		3	Основи теорії колівань та стійкості рухомого складу і мехатронних систем		5					6,0	180	60	30	30	0	120				2	2	0																	
4	Тяговий рухомий склад		5			6,0	180	45	15	15	15	135				1	1	1																					
5	Економіка залізничного тр-ту		7			6,0	180	45	15	30	0	135																		1	2	0							
6	Управління комерційною роботою на транспорті		7			6,0	180	45	30	15	0	135																			2	1	0						
7	Теплотехніка та гідроліка		4			6,0	180	90	60	0	30	90						4	0	2																			
8	Основи геодезії		4			6,0	180	45	15	15	15	135								1	1	1																	
9	Історія розвитку вагонування та вагонного господарства, безпека руху та ПТЕ		4			6,0	180	75	15	60	0	105																											
10	Організація інтермодальних перевезень		4			6,0	180	75	15	60	0	105																											
11	Екологічна складова в інженерії вагонів		7			6,0	180	60	30	30	0	120																								2	2	0	
12	Розслідування нещасних випадків, професійних захворювань та аварій		7			6,0	180	60	30	30	0	120																									2	2	0
13	Моделювання та САПР вагонів		5			6,0	180	75	30	15	30	105																				2	1	2					



V. План навчального процесу

№ п/п	НАЗВА ДИСЦИПЛІНИ	Розподіл по семестрах					Кредити ECTS	Розподіл часу				Розподіл часу по курсах та семестрах													
		Іспитів	Залків	Курсові роботи		Індивідуальні завдання		Всього	Лекції	аудиторні	Практика	Лабораторні	Тижнів у семестрі												
				1 курс	2 курс		3 курс						4 курс	1	2	3	4	5	6	7	8				
14	Системи керування рухом поїздів	5					6,0	45	15	15	15	135	780,0	330,0	345,0	105,0	1560,0	0	0	4	19	15	0	14	0
	<b>Всього</b>						<b>78,0</b>	<b>2340,0</b>	<b>180</b>	<b>45</b>	<b>15</b>	<b>15</b>	<b>135</b>	<b>780,0</b>	<b>330,0</b>	<b>345,0</b>	<b>105,0</b>	<b>1560,0</b>	<b>0</b>	<b>4</b>	<b>19</b>	<b>15</b>	<b>0</b>	<b>14</b>	<b>0</b>

**Декан механіко-енергетичного факультету**

**Олександр Устенко**

**ПОГОДЖУЮ**

**Проректор з науково-педагогічної роботи**

**ПОГОДЖУЮ**

**Начальник навчального відділу**

**ПОГОДЖУЮ**

**Голова студ. ради механіко-енергетичного факультету**

**ПОГОДЖЕНО**

**Протокол засідання кафедри "Інженерія вагонів та якість продукції"**

**від "\_\_\_" січня 2021 року**

**Зав. кафедрою "Інженерія вагонів та якість продукції"**

**Ігор МАРТИНОВ**

**Дмитро МКРТИЧЬЯН**

**Євгенія РОМАНОВИЧ**

**Анастасія ХАРЧЕНКО**