



ВЧЕНА РАДА НТУ
 «ЗАТВЕРДЖЕНО»
 ПРОТ. № 6
 27.06.2024 Р

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
 НАЦІОНАЛЬНИЙ ТРАНСПОРТНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
НАВЧАЛЬНИЙ ПЛАН

Підготував: Бакалавр з галузі знань: 14 Електрична інженерія Кваліфікація: бакалавр з енергетичного машинобудування
 за напрямом: _____ Строк навчання: три роки і десять місяців
 спеціальності: 142 Енергетичне машинобудування На основі: повна загальна середня освіта
 спеціалізації: Освітньо-професійна програма "Технічне обслуговування та діагностика автомобільних двигунів"
 Форма навчання: денна

I. ГРАФІК НАВЧАЛЬНОГО ПРОЦЕСУ

Курс	Вересень					Жовтень					Листопад					Грудень					Січень					Лютий					Березень					Квітень					Травень					Червень				
	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						
I	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т			
II	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т			
III	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т			
IV	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т			

II. ЗВЕДЕНІ ДАНІ ПРО БЮДЖЕТ ЧАСУ (у тижнях)

Курс	Теоретичне навчання	Екзаменаційна сесія	Практика	Державна атестація	Виконання кваліфікаційної роботи	Перескладання дисциплін	Канікули	Разом
I	34	4				4	10	52
II	32	4	2			4	10	52
III	32	4	2			4	10	52
IV	29	4	2	1	4	2	2	44
	127	16	6	1	4	14	32	200

Позначення: **Т** – теоретичне навчання **С** – екзаменаційна сесія **ДР** – Виконання кваліфікаційної роботи **К** – курсові **НП** – навчальна практика **П** – технологічна, переддипломна практики **А** – атестація **ПС** – перескладання дисциплін

III. ПРАКТИКА

№ за навчальною програмою	Вид практики	Семестр	Тривалість у тижнях
	Навчальна	4	2
	Технологічна	6	2
	Передкваліфікаційна	8	2

IV. АТЕСТАЦІЯ

Вид роботи	Форма атестації	Семестр
Кваліфікаційна робота бакалавра	Захист кваліфікаційної роботи	8

V. ПЛАН НАВЧАЛЬНОГО ПРОЦЕСУ

№ п/п	Найменування дисциплін	Шифр дисципліни за ОПП	Розподіл за семестрами				Кількість годин							Розподіл кредитів ECTS за семестрами та курсами								
			Екзамени	Залики	Курсових робіт, проєктів	Розрахунково-графічних робіт	Всього, год/ред. ECTS	Аудиторних	З ок:			Самостійна робота студент	I курс		II курс		III курс		IV курс			
									лекцій	лабораторних занять	практич. семінар. занять		1 семестр	2 семестр	3 семестр	4 семестр	5 семестр	6 семестр	7 семестр	8 семестр		
																					10	11
Обов'язкові освітні компоненти																						
Цикл гуманітарної та соціально-економічної підготовки																						
1	Історія України та української культури	OK1	1			150 / 5	80	32			48	70	5									
2	Українська мова (за професійним спрямуванням)	OK2		1		90 / 3	45				45	45	3									
3	Іноземна мова (за професійним спрямуванням)	OK3	2	1		180 / 6	93				93	87	3	3								
4	Філософія техніки	OK4	2			90 / 3	45	27			18	45		3								
Разом за циклом:						510 / 17	263	59			204	247	11	6								
Цикл математичної та природничо-наукової підготовки																						
5	Хімія	OK5	1			120 / 4	64	32	32			56	4									
6	Фізика	OK6	2	1		330 / 11	170	84	52	34		160	5	6								
7	Інформатика	OK7	2			150 / 5	72	36	36			78		5								
8	Математика	OK8	1,3	2		480 / 16	225	100			125	255	6	6	4							
Разом за циклом:						1080 / 36	531	252	120	159	549	15	17	4								
Цикл загальної професійної та практичної підготовки																						
9	Нарисна геометрія та інженерна графіка	OK9	1	2		240 / 8	109	32	77			131	4	4								
10	Опір матеріалів	OK10	3			150 / 5	96	32	32	32		54		5								
11	Опір матеріалів - 4 розрахунково-графічні роботи	OK11			3	30 / 1	0					30		1								
12	Гідравліка	OK12	3			60 / 2	48	32	16			12		2								
13	Гідравліка - 4 розрахунково-графічні роботи	OK13			3	30 / 1	0					30		1								
14	Електротехніка, електроніка, мікропроцесорна техніка	OK14		3		120 / 4	64	32	16	16		56		4								
15	Теоретична механіка	OK15	3	4		240 / 8	128	64		64		112		4	4							
16	Технологія конструкційних матеріалів та матеріалознавство	OK16	4	3		180 / 6	96	64	32			84		3	3							
17	Теорія механізмів і машин	OK17	4			105 / 3,5	80	32	16	32		25			3,5							
18	Теорія механізмів і машин - курсовий проєкт	OK18			4КП	45 / 1,5	0					45		1,5								
19	Теоретичні основи теплотехніки	OK19	4			90 / 3	64	32	16	16		26		3								
20	Теоретичні основи теплотехніки - курсова робота	OK20			4КР	30 / 1	0					30		1								
21	Деталі машин і основи конструювання	OK21	4	5		135 / 4,5	96	32	32	32		39		3	1,5							
22	Деталі машин і основи конструювання - курсовий проєкт	OK22			5КП	45 / 1,5	0					45		1,5								
23	Взаємозамінність, стандартизація і технічні вимірювання	OK23	5			90 / 3	64	32	16	16		26		3								
24	Взаємозамінність, стандартизація і технічні вимірювання - 4 розрахунково-графічні роботи	OK24			5	30 / 1	0					30			1							
25	Технологічні основи машинобудування	OK25	5			120 / 4	64	32	32			56			4							
26	Безпека транспорту	OK26	6			120 / 4	48	16	16	16		72				4						
27	Основи безпеки людини	OK27	6			90 / 3	48	32	16			42			3							
28	Експлуатаційні матеріали	OK28	7			90 / 3	48	16	32			42								3		
Разом за циклом:						2040 / 68	1053	480	349	224	987	4	4	20	19	11	7	3				
Цикл професійної та практичної підготовки за ОПП "Технічне обслуговування та діагностика а																						
29	Вступ до фаху	OK29		2		90 / 3	48	16		32		42		3								
30	Теорія двигунів внутрішнього згорання	OK30	5			150 / 5	96	48		48		54			5							
31	Теорія двигунів внутрішнього згорання - курсова робота	OK31			5КР	30 / 1	0					30		1								
32	Автомобілі	OK32	5,6			195 / 6,5	96	48	32	16		99		4	2,5							
33	Автомобілі - курсовий проєкт	OK33			6КП	45 / 1,5	0					45			1,5							
34	Конструкційні та експлуатаційні особливості систем і механізмів двигунів	OK34	8			90 / 3	39	13	26			51									3	
35	Теорія і експлуатація систем повторювального зарядження двигунів	OK35	8			60 / 2	52	26	13	13		8										2
36	Теорія і експлуатація систем повторювального зарядження двигунів - курсовий проєкт	OK36			ЖКП	45 / 1,5	0					45										1,5
37	Сучасні засоби діагностики двигунів внутрішнього згорання, їх систем та агрегатів	OK37	7			90 / 3	48	32	16			42								3		
38	Конструкція та динаміка двигунів внутрішнього згорання	OK38		4		120 / 4	64		64			56			4							
39	Експлуатаційні навантаження та розрахунок деталей двигунів	OK39	7			105 / 3,5	64	48		16		41								3,5		
40	Експлуатаційні навантаження та розрахунок деталей двигунів проєкт	OK40			7КП	45 / 1,5	0					45								1,5		

41	Автоматичне регулювання двигунів внутрішнього згоряння	ОК41	8			60 / 2	39	26	13		21							2	
42	Автоматичне регулювання двигунів внутрішнього згоряння - курсова робота	ОК42			8КР	30 / 1	0				30							1	
43	Характеристики двигунів внутрішнього згоряння та їх визначення	ОК43	7			120 / 4	48	32		16	72						4		
Разом за циклом:						1275 / 42.5	594	289	164	141	681		3		4	10	4	12	9.5
Разом обов'язкових освітніх компонентів:						4905 / 163.5	2441	1080	633	728	2464	30	30	24	23	21	11	15	9.5
Вибіркові освітні компоненти																			
43	Вибіркова дисципліна 1	ВК1		3		90 / 3									3				
44	Вибіркова дисципліна 2	ВК2		3		90 / 3								3					
45	Вибіркова дисципліна 3	ВК3		4		120 / 4								4					
46	Вибіркова дисципліна 4	ВК4		5		90 / 3										3			
47	Вибіркова дисципліна 5	ВК5		5		90 / 3										3			
48	Вибіркова дисципліна 6	ВК6		5		90 / 3										3			
49	Вибіркова дисципліна 7	ВК7		6		120 / 4												4	
50	Вибіркова дисципліна 8	ВК8		6		120 / 4												4	
51	Вибіркова дисципліна 9	ВК9		6		120 / 4												4	
52	Вибіркова дисципліна 10	ВК10		6		120 / 4												4	
53	Вибіркова дисципліна 11	ВК11		7		90 / 3													3
54	Вибіркова дисципліна 12	ВК12		7		120 / 4													4
55	Вибіркова дисципліна 13	ВК13		7		120 / 4													4
56	Вибіркова дисципліна 14	ВК14		7		120 / 4													4
57	Вибіркова дисципліна 15	ВК15		8		90 / 3													3
58	Вибіркова дисципліна 16	ВК16		8		90 / 3													3
59	Вибіркова дисципліна 17	ВК17		8		120 / 4													4
Разом вибіркових освітніх компонентів:						1800 / 60						0	0	6	4	9	16	15	10
Всього теоретичного навчання:						6705 / 223.5						30	30	30	27	30	27	30	19.5
Практична підготовка																			
1	Навчальна практика	ПП1		4		90 / 3					90				3				
2	Технологічна практика	ПП2		6		90 / 3					90							3	
3	Передкваліфікаційна практика	ПП3		8		90 / 3					90								3
Разом з практичної підготовки:						270 / 9					270				3			3	3
Виконання і захист кваліфікаційної роботи бакалавра						А	8				225 / 7.5								7.5
Разом з підготовки бакалавра:						7200 / 240						30	30	30	30	30	30	30	30
Екзаменів				31								4	4	4	4	4	3	4	4
Залків				31								3	3	4	4	4	5	4	4
Курсових робіт, проектів				8										2	2	1	1	1	2
Циклів розрахунково-графічних робіт				3										2	1				

Декан автомеханічного факультету, професор

О.С.Добровольський

Начальник навчально-методичного відділу, доцент

В.А.Ткаченко

Гарант освітньої програми, доцент

Є.В.Шуба