"Затверджую" в.о. ректора НТУ
М.Ф.Дмитриченко

" " 2024 року

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

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ

НАЦІОНАЛЬНИЙ ТРАНСПОРТНИЙ УНІВЕРСИТЕТ

НАВЧАЛЬНИЙ ПЛАН

Підготовки Бакалавр (назва освітньо-кваліфікаційного рівня)

з галузі знань 14 Електрична інженерія (шифр і назва галузі знань)

Кваліфікація бакалавр з енергетичного машинобудування

за напрямом (шифр і назва напряму)

Строк навчання три роки і десять місяців (роки і місяці)

спеціальності 142 Енергетичне машинобудування (шифр і назва спеціальності)

На основі повна загальна середня освіта (зазначається освітній (освітньо-кваліфікаційний) рівень)

спеціалізації Освітньо-професійна програма "Автомобільні двигуни" (назва спеціальності)

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

І. 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	С	С	ПС	ПС	К	К	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	С	С	ПС	ПС
II	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	С	С	ПС	ПС	К	К	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	С	С	С	ПС	ПС	НП	НП
III	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	С	С	ПС	ПС	К	К	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	С	С	С	ПС	ПС	П	П
IV	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	С	С	ПС	ПС	К	К	П	П	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	С	С	ДР	ДР	ДР	ДР	ДА

ІІ. 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 – канікули; НП – навчальна практика; П – технологічна, передкваліфікаційна практики; ДА – атестація; ПС – перескладання дисципліни

ІІІ. ПРАКТИКА

№ за навчальним планом	*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 дисци-плини за ОПП	Розподіл за семестрами				Кількість годин						Розподіл кредитів ECTS за семестрами та курсами							
			Екза-мени	Заліки	Курсо-вих робіт, проектів	Розрахунков о-графічних робіт	Всього, год/кред. ECTS	Ауди-торних	З них:			Самос-тійна робота студент	I курс		II курс		III курс		IV курс	
									лекцій	лабора-торних занять	практич., семінар. занять		1 семестр	2 семестр	3 семестр	4 семестр	5 семестр	6 семестр	7 семестр	8 семестр
													16	18	16	16	16	16	16	13
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21
	Обов'язкові освітні компоненти																			
	Цикл гуманітарної та соціально-економічної підготовки																			
1	Історія України та української культури	ОК1	1	-	-		150 / 5	80	32		48	70	5				-	-		
2	Українська мова (за професійним спрямуванням)	ОК2		1			90 / 3	45			45	45	3							
3	Іноземна мова (за професійним спрямуванням)	ОК3	2	1			180 / 6	93			93	87	3	3						
4	Філософія техніки	ОК4	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	Фізика	ОК5	2	1			330 / 11	170	84	52	34	160	5	6						
6	Математика	ОК6	1, 3	2			480 / 16	225	100		125	255	6	6	4					
7	Хімія	ОК7	1				120 / 4	64	32	32		56	4							
8	Інформатика	ОК8	2				150 / 5	72	36	36		78		5						
	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	ОК9	1	2			240 / 8	109	32	77		131	4	4						
10	Теоретична механіка	ОК10	3	4			240 / 8	128	64		64	112			4	4				
11	Опір матеріалів	ОК11	3			3	180 / 6	96	32	32	32	84			6					
12	Теорія механізмів і машин	ОК12	4		4КП		150 / 5	80	32	16	32	70				5				
13	Гідравліка	ОК13	3			3	90 / 3	48	32	16		42			3					
14	Теоретичні основи теплотехніки	ОК14	4		4КР		120 / 4	64	32	16	16	56				4				
15	Технологія конструкційних матеріалів та матеріалознавство	ОК15	4	3			180 / 6	96	64	32		84			3	3				
16	Взаємозамінність, стандартизація і технічні вимірювання	ОК16	5			5	120 / 4	64	32	16	16	56					4			
17	Деталі машин і основи конструювання	ОК17	4	5	5КП		180 / 6	96	32	32	32	84				3	3			
18	Технологічні основи машинобудування	ОК18	5				120 / 4	64	32	32		56					4			
19	Електротехніка, електроніка, мікропроцесорна техніка	ОК19		3			120 / 4	64	32	16	16	56			4					
20	Екологія транспорту	ОК20	6				120 / 4	48	16	16	16	72						4		
21	Експлуатаційні матеріали	ОК21	7				90 / 3	48	16	32		42							3	
22	Основи безпеки людини	ОК22	6				90 / 3	48	32	16		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 "Автомобільні двигуни"																			
23	Вступ до фаху	ОК23		2			90 / 3	48	16		32	42		3						
24	Конструкція та динаміка двигунів внутрішнього згоряння	ОК24	8	4	8КП		225 / 7.5	116	39	64	13	109				4				3.5
25	Автомобілі	ОК25	5, 6		6КП		240 / 8	96	48	32	16	144					4	4		
26	Теорія двигунів внутрішнього згоряння	ОК26	5		5КР		180 / 6	96	48		48	84					6			
27	Системи двигунів внутрішнього згоряння	ОК27	7				120 / 4	48	16	32		72							4	
28	Автоматичне регулювання двигунів внутрішнього згоряння	ОК28	8		8КР		90 / 3	39	26	13		51								3
29	Газова динаміка та агрегати наддування	ОК29	7		7КП		150 / 5	64	32	16	16	86							5	
30	Особливості робочих процесів нетрадиційних теплових двигунів	ОК30	7				90 / 3	48	32	16		42							3	
31	Характеристики двигунів внутрішнього згоряння та їх визначення	ОК31	8				90 / 3	39	26		13	51								3
	Разом за циклом:						1275 / 42.5	594	283	173	138	681		3		4	10	4	12	9.5
	Разом обов'язкових освітніх компонентів:						4905 / 163.5	2441	1074	642	725	2464	30	30	24	23	21	11	15	9.5
	Вибіркові освітні компоненти																			
32	Вибірковий компонент	ВК1		3			90 / 3								3					
33	Вибірковий компонент	ВК2		3			90 / 3								3					
34	Вибірковий компонент	ВК3		4			120 / 4									4				
35	Вибірковий компонент	ВК4		5			90 / 3										3			
36	Вибірковий компонент	ВК5		5			90 / 3										3			
37	Вибірковий компонент	ВК6		5			90 / 3										3			

38	Вибірковий компонент	ВК7		6			120 / 4											4		
39	Вибірковий компонент	ВК8		6			120 / 4											4		
40	Вибірковий компонент	ВК9		6			120 / 4											4		
41	Вибірковий компонент	ВК10		6			120 / 4											4		
42	Вибірковий компонент	ВК11		7			90 / 3												3	
43	Вибірковий компонент	ВК12		7			120 / 4												4	
44	Вибірковий компонент	ВК13		7			120 / 4												4	
45	Вибірковий компонент	ВК14		7			120 / 4												4	
46	Вибірковий компонент	ВК15		8			90 / 3													3
47	Вибірковий компонент	ВК16		8			120 / 4													4
48	Вибірковий компонент	ВК17		8			90 / 3													3
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.	Переддипломна практика	ПП3		8			90 / 3					90								3
Разом з практичної підготовки:							270 / 9					270				3		3		3
Виконання і захист кваліфікаційної роботи бакалавра		ДА	8				225 / 7.5					225								7.5
Разом з підготовки бакалавра:							7200 / 240.0						30	30	30	30	30	30	30	30
Екзаменів			31										4	4	4	4	4	3	4	4
Заліків			31										3	3	4	4	4	5	4	4
Курсових робіт, проектів			8													2	2	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_____М.П.Цюман