

"Затверджую" в.о. ректора НТУ

Микола ДМИТРИЧЕНКО

" " 2024 р.

підготовки **БАКАЛАВРА**

за спеціальністю **133 Галузеве машинобудування**

освітня програма **"Експлуатація, випробування та сервіс машин"**

форма навчання **денна**

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
НАЦІОНАЛЬНИЙ ТРАНСПОРТНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
НАВЧАЛЬНИЙ ПЛАН

з галузі знань **13 "Механічна інженерія"**

освітня кваліфікація **бакалавр з галузевого машинобудування**

строк навчання **3 роки та 10 місяців**

на основі **повної загальної середньої освіти**

І. 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	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	С	С	К	К	К	З	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			
2	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	С	С	К	К	К	З	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		
3	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	С	С	К	К	К	З	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	
4	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	С	С	К	К	К	З	ПД	ПД	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

ПОЗНАЧЕННЯ: Т – теоретичне навчання; С – екзаменаційна сесія; ІК – контроль за виконанням індивідуальних завдань; НП – навчальна практика; ТП – технологічна практика; ПД – передкваліфікаційна практика; З – складання заборгованостей; К – канікули; КБ – виконання кваліфікаційної роботи; А – захист кваліфікаційної роботи бакалавра.

II. ЗВЕДЕНІ ДАНІ ПРО БЮДЖЕТ ЧАСУ, ТИЖНІ								
Курс	Теоретичне навчання	Екзаменаційна сесія	Практика	Атестація	Виконання кваліфікаційної роботи	Канікули	Складання заборгованостей	Разом
1	34	5				11	2	52
2	32	5	2			11	2	52
3	32	5	2			11	2	52
4	29	4	2	1	4	3	1	44

III. ПРАКТИКА		
Назва практики	Семестр	Тижні
Навчальна	4	2
Технологічна	6	2
Передкваліфікаційна	8	2

IV. АТЕСТАЦІЯ		
Назва навчальної дисципліни	Форма атестації	Семестр
Кваліфікаційна робота бакалавра	Захист кваліфікаційної роботи бакалавра	8

V. ПЛАН ОСВІТНЬОГО ПРОЦЕСУ

Шифр за ОПП	НАЗВА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ	Розподіл за семестрами				Розрахунково-графічні роботи	Кількість кредитів ECTS	Кількість годин						Розподіл годин на тиждень за курсами і семестрами							
		Екзамени	Заліки	Курсові				Загальний обсяг	Аудиторні			Самостійна робота	I курс		II курс		III курс		IV курс		
				роботи	проекти				в тому числі:				С е м е с т р и								
									Лекції	Практичні	Лабораторні		1	2	3	4	5	6	7	8	
													Кількість тижнів в семестрі								
													16	18	16	16	16	16	16	16	13
1.ОБОВ'ЯЗКОВІ ОСВІТНІ КОМПОНЕНТИ																					
1.1 ЦИКЛ ГУМАНІТАРНОЇ ТА СОЦІАЛЬНО-ЕКОНОМІЧНОЇ ПІДГОТОВКИ																					
OK1	Історія України та української культури	1					5,0	150,0	80,0	32,0	48,0		70,0	5,0							
OK2	Українська мова (за професійним спрямуванням)		1				3,0	90,0	45,0		45,0		45,0	2,8							
OK3	Іноземна мова (за професійним спрямуванням)	2	1				6,0	180,0	93,0		93,0		87,0	3,0	2,5						
OK4	Філософія	2					3,0	90,0	45,0	27,0	18,0		45,0		2,5						
Усього за освітніми компонентами 1.1							17,0	510,0	263,0	59,0	204,0	0,0	247,0	10,8	5,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
1.2 ЦИКЛ МАТЕМАТИЧНОЇ ТА ПРИРОДНИЧО-НАУКОВОЇ ПІДГОТОВКИ																					
OK5	Фізика	2	1				11,0	330,0	170,0	84,0	34,0	52,0	160,0	5,0	5,0						
OK6	Математика	1	2				12,0	360,0	225,0	100,0	125,0		135,0	5,0	4,4						
OK7	Хімія	1					4,0	120,0	64,0	32,0		32,0	56,0	4,0							
OK8	Екологія		2				3,0	90,0	48,0	16,0		32,0	42,0		3,0						
OK9	Інформатика	2					5,0	150,0	72,0	36,0		36,0	78,0		4,5						
Усього за освітніми компонентами 1.2							35,0	1050,0	579,0	268,0	159,0	152,0	471,0	14,0	16,9	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
1.3 ЦИКЛ ФУНДАМЕНТАЛЬНОЇ ТА ПРАКТИЧНОЇ ПІДГОТОВКИ																					
OK10	Нарисна геометрія, інженерна та комп'ютерна графіка	1	2 3				12,0	360,0	109,0	32,0		77,0	251,0	4,0	2,5	3,0					
OK11	Теоретична механіка	4	3				8,0	240,0	128,0	64,0	64,0		112,0			4,0	4,0				
OK12	Опір матеріалів	3				3	5,0	150,0	96,0	32,0	32,0	32,0	54,0			6,0					
OK13	Теорія механізмів і машин	4			4		5,0	150,0	80,0	32,0	32,0	16,0	70,0			5,0					
OK14	Гідравліка	3				3	4,0	120,0	48,0	32,0		16,0	72,0			3,0					
OK15	Технологія конструкційних матеріалів та матеріалознавство	4	3				6,0	180,0	96,0	64,0		32,0	84,0			3,0	3,0				
OK16	Взаємозамінність, стандартизація і технічні вимірювання	5				5	4,0	120,0	64,0	32,0	16,0	16,0	56,0				4,0				
OK17	Деталі машин і основи конструювання	5	4		5		7,0	210,0	96,0	32,0	32,0	32,0	114,0			3,0	3,0				
OK18	Електротехніка, електроніка та мікропроцесорна техніка	3					4,0	120,0	64,0	32,0	16,0	16,0	56,0			4,0					
OK19	Основи безпеки людини	6					3,0	90,0	48,0	32,0		16,0	42,0						3,0		
Усього за освітніми компонентами 1.3							58,0	1740,0	829,0	384,0	192,0	253,0	911,0	4,0	2,5	23,0	15,0	7,0	3,0	0,0	0,0
1.4 ЦИКЛ ПРОФЕСІЙНОЇ ПІДГОТОВКИ																					
OK20	Технологічні машини транспортного будівництва. Основи конструкції		4				4,0	120,0	80,0	16,0		64,0	40,0			5,0					
OK21	Вантажопідйомна та транспортуюча техніка	6			6		5,0	150,0	80,0	32,0	32,0	16,0	70,0					5,0			

OK22	Технічна експлуатація машин	5				5,0	150,0	64,0	32,0	32,0		86,0					4,0			
OK23	Експлуатаційні властивості технологічних машин	6		6		4,0	120,0	80,0	32,0	32,0	16,0	40,0						5,0		
OK24	Основи технічного діагностування машин	7				4,0	120,0	64,0	32,0	16,0	16,0	56,0							4,0	
OK25	Основи проектування підприємств технічного сервісу	8		8		4,0	120,0	65,0	26,0	39,0		55,0								5,0
OK26	Машини для земляних робіт	7	6		7	7,0	210,0	112,0	48,0	32,0	32,0	98,0						3,0	4,0	
OK27	Двигуни внутрішнього згоряння	5		5		5,0	150,0	80,0	32,0	16,0	32,0	70,0					5,0			
OK28	Економіка експлуатаційних та сервісних підприємств	7				3,0	90,0	48,0	32,0	16,0		42,0							3,0	
OK29	Гідроприводи дорожніх машин і тягачів	7		7		4,0	120,0	64,0	32,0	16,0	16,0	56,0							4,0	
OK30	Машини та обладнання для будівництва, утримання та ремонту доріг	8	7		8	7	7,0	210,0	52,0	26,0	13,0	13,0	158,0						3,0	5,2
Усього за освітніми компонентами 1.4						52,0	1560,0	789,0	340,0	244,0	205,0	771,0	0,0	0,0	0,0	5,0	9,0	13,0	18,0	10,2
1.5 ОСВІТНІ КОМПОНЕНТИ ПРАКТИЧНОЇ ПІДГОТОВКИ																				
НП	Навчальна практика		4д			3,0	90,0													
ТП	Технологічна практика		6д			3,0	90,0													
ПП	Передкваліфікаційна практика		8д			3,0	90,0													
Усього за освітніми компонентами 1.5						9,0	270,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
1.6 АТЕСТАЦІЯ																				
КБ	Виконання кваліфікаційної роботи бакалавра					7,0	210,0													
Усього за обов'язковими компонентами						178,0	5340,0	2460,0	1051,0	799,0	610,0	2400,0	28,8	24,4	23,0	20,0	16,0	16,0	18,0	10,2
2. ВИБІРКОВІ ОСВІТНІ КОМПОНЕНТИ*																				
2.1 Каталог ОП																				
BK1	Вибірковий компонент		3			3,0	90,0	64,0	32,0	32,0		26,0			4,0					
BK2	Вибірковий компонент		3			3,0	90,0	64,0	32,0	32,0		26,0			4,0					
BK3	Вибірковий компонент		4			4,0	120,0	64,0	32,0	32,0		56,0				4,0				
BK4	Вибірковий компонент		4			4,0	120,0	64,0	32,0	32,0		56,0				4,0				
BK4	Вибірковий компонент		5			4,0	120,0	64,0	32,0	32,0		56,0					4,0			
BK5	Вибірковий компонент		5			4,0	120,0	64,0	32,0	32,0		56,0					4,0			
BK6	Вибірковий компонент		6			4,0	120,0	64,0	32,0	32,0		56,0						4,0		
BK7	Вибірковий компонент		6			4,0	120,0	64,0	32,0	32,0		56,0						4,0		
BK8	Вибірковий компонент		7			4,0	120,0	64,0	32,0	32,0		56,0							4,0	
BK9	Вибірковий компонент		7			4,0	120,0	48,0	16,0	32,0		72,0							3,0	
BK10	Вибірковий компонент		8			4,0	120,0	52,0	26,0	26,0		68,0								4,0
BK11	Вибірковий компонент		8			4,0	120,0	52,0	26,0	26,0		68,0								4,0
2.2. Факультетський каталог*																				
BKФ1	Вибірковий компонент		5			4,0	120,0	64,0	32,0	32,0		56,0					4,0			
BKФ2	Вибірковий компонент		6			4,0	120,0	64,0	32,0	32,0		56,0						4,0		
BKФ3	Вибірковий компонент		7			4,0	120,0	64,0	32,0	32,0		56,0							4,0	
BKФ4	Вибірковий компонент		8			4,0	120,0	52,0	26,0	26,0		68,0								4,0
Усього за вибілковими компонентами						62,0	1860,0	972,0	478,0	494,0	0,0	888,0	0,0	0,0	8,0	8,0	12,0	12,0	11,0	12,0

ЗАГАЛЬНИЙ ОБСЯГ ОСВІТНЬОЇ ПРОГРАМИ										240,0	7200,0	3432,0	1529,0	1293,0	610,0	3288,0									
	Фізичне виховання ***										8,0	240	240,0		240,0			2/2**	2/2**	2/2**	2/2**				
Кількість годин на тиждень																	28,8	24,4	31,0	28,0	28,0	28,0	29,0	22,2	
Кількість екзаменів							27											4	4	3	3	4	3	4	2
Кількість заліків								29										3	3	5	4	3	4	4	3
Кількість курсових робіт									4									0	0	0	0	1	1	1	1
Кількість курсових проєктів										5								0	0	0	1	1	1	1	1
Кількість розрахунково-графічних робіт											4							0	0	2	0	1	0	1	0

Примітка *** Позакредитна дисципліна

** - факультативні заняття

*Відповідно до Положення про порядок реалізації студентами Національного транспортного університету права на вибір навчальних дисциплін (http://vstup.ntu.edu.ua/pro_vybir_navch_dystsypin.pdf) студенту пропонується реалізовувати свій вибір навчальних дисциплін шляхом:

- 1) Вибору з каталогу вибіркового навчальних дисциплін освітньої програми, за якою він навчається, та з каталогу вибіркового навчальних дисциплін для даного рівня вищої освіти факультету, який здійснює випуск за цією освітньою програмою. Якщо запропонований перелік дисциплін каталогу факультету не задовольняє запитів студентів, вони мають право за погодженням з деканом автомеханічного факультету вибирати навчальні дисципліни із загальноуніверситетського каталогу вибіркового навчальних дисциплін. Каталоги вибіркового дисциплін розміщуються на офіційному вебсайті Національного транспортного університету у вільному доступі за посиланням: <http://www.ntu.edu.ua/studentam/vibirkovi-distiplini/>.
- 2) Вибору навчальних дисциплін в інших закладах вищої освіти України за програмами внутрішньої академічної мобільності за окремими процедурами, прописаними в договорах про внутрішню академічну мобільність.
- 3) Вибору навчальних дисциплін в європейському університеті при реалізації студентом права на кредитну мобільність у рамках програми ЕРАЗМУС+K1.

Начальник навчально-методичного відділу, канд. техн. наук, доцент

Валентина ТКАЧЕНКО

Декан автомеханічного факультету, канд. техн. наук, професор

Олександр ДОБРОВОЛЬСЬКИЙ

Гарант освітньої програми, канд. техн. наук, доцент

Віталій СІМОНЕНКО