

**ТОВ "ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ "МЕТІНВЕСТ-ПОЛІТЕХНІКА"**

**НАВЧАЛЬНИЙ ПЛАН**

**підготовки за другим (магістерським) рівнем вищої освіти**

Термін навчання: 1 рік 4 місяці

**ЗАТВЕРДЖЕНО**

протокол засідання Вченої ради  
№ 8 від 25.05.2023 р.

**галузь знань** 13 Механічна інженерія  
**спеціальність** 133 Галузеве машинобудування

На базі ступеня бакалавра, або магістра, або диплому освітньо-кваліфікаційного рівня «спеціаліст»

Ректор **Олександр ПОВАЖНИЙ**

**освітньо-професійна програма** Комп'ютерне конструювання мехатронних систем  
**форма навчання** очна денна

**I ГРАФІК ОСВІТНЬОГО ПРОЦЕСУ**

Курс навчання	Семестри і тижні																																																							
	Осіній (вересень-січень)																						Весняний (лютий-червень)																		Червень-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	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		
2	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	С	С	П	П	П	П	П	П	П	ДП	ДП	ДП	ДП	А																																			
3																																																								
4																																																								

Позначення: Т – теоретичне та виробниче навчання; П – практична підготовка та навчальний тренінг; С – семестровий контроль; ДП – дипломне проектування; А – атестація; К – канікули

**II БЮДЖЕТ ЧАСУ**

Види робіт		Курси			
		1	2		
Теоретичне та виробниче навчання	Т	36	7	0	0
Практична підготовка	П	0	7	0	0
Семестровий контроль	С	4	2	0	0
Дипломне проектування	ДП	0	4	0	0
Атестація	А	0	1	0	0
Канікули	К	12	0	0	0
Всього		52	21	0	0

**III РОЗПОДІЛ ЧАСУ**

Цикли і групи освітніх компонентів	кред.	%
Всього за програмою	90	100,0
обов'язкові компоненти	65	72,2
вибіркові компоненти	25	27,8
<b>Навчання за дуальної форми</b>		%
Годинний фонд теор. навч.		
Годинний фонд вироб. навч.		

**IV ПРАКТИКИ ТА АТЕСТАЦІЯ**

Освітні компоненти	тижнів	сем.
Переддипломна практика	7	3
Підготовка та захист кваліфікаційної роботи	5	3

V ПЛАН ОСВІТНЬОГО ПРОЦЕСУ																				
№	Назва освітнього компоненту	Розподіл за семестрами			Кількість кредитів ECTS	Кількість годин						Розподіл аудиторних годин за семестрами / кількість тижнів у семестрі								
		Іспити	Заліки	Захисти курсових, звітів з практики, атестація		Загальний обсяг	Аудиторні *				На виробництві	Сам. робота	1 курс		2 курс					
							Всього	Лекц.	Лаб.	Практ.										
																			I	II
18	18	7																		
OBOB'ЯZKOBІ OCВІТНІ КОМПОНЕНТИ																				
OK1	Професійне ділове та наукове спілкування англійською мовою		1, 2		8,0	240	108			108		132	3	3						
OK2	Методологія та організація досліджень за програмами підвищення операційної ефективності		1		5,0	150	54	18		36		96	3							
OK3	Системи управління мехатронними комплексами	1			6,0	180	54	18		36		126	3							
OK4	Методи штучного інтелекту в мехатроніці та робототехніці	1			5,0	150	54	18		36		96	3							
OK5	Комп'ютеризовані вимірювальні комплекси	2			4,0	120	54	18		36		66		3						
OK6	Автоматизоване проєктування та дизайн пристроїв і систем	2			5,0	150	54	18		36		96		3						
OK7	Проєктування робототехнічних систем спеціального призначення	2			5,0	150	54	18		36		96		3						
OK8	Міждисциплінарний курсовий проєкт з робототехнічних систем			2	2,0	60						60								
OK9	Спеціальна техніка у гірничо-металургійному комплексі	3			3,5	105	42	14		28		63			6					
OK10	Управління проєктами та програмами	3			3,5	105	42	14		28		63			6					
OK11	Переддипломна практика			3	10,5	315						315								
OK12	Підготовка та захист кваліфікаційної роботи			3	7,5	225						225								
<b>Всього обов'язкові компоненти професійної підготовки</b>					<b>65,0</b>	<b>1950</b>	<b>516</b>	<b>136</b>		<b>380</b>		<b>1434</b>	<b>12</b>	<b>12</b>	<b>12</b>					

№	Назва освітнього компоненту	Розподіл за семестрами			Кількість кредитів ECTS	Кількість годин						Розподіл аудиторних годин за семестрами / кількість тижнів у семестрі					
		Іспити	Заліки	Захисти курсових, звітів з практики, атестація		Загальний обсяг	Аудиторні *				На виробництв	Сам. робота	1 курс		2 курс		
							Всього	Лекц.	Лаб.	Практ.			I	II	III		
<b>ВИБІРКОВІ ОСВІТНІ КОМПОНЕНТИ</b>																	
ВК1	Вибірковий компонент		1		5,0	150	54	18		36		96	3				
ВК2	Вибірковий компонент		1		5,0	150	54	18		36		96	3				
ВК3	Вибірковий компонент		2		5,0	150	54	18		36		96		3			
ВК4	Вибірковий компонент		2		5,0	150	54	18		36		96		3			
ВК5	Вибірковий компонент		3		5,0	150	42	14		28		108			6		
<b>Всього вибіркві компоненти професійної підготовки</b>					<b>25,0</b>	<b>750</b>	<b>258</b>	<b>86</b>		<b>172</b>		<b>492</b>	<b>6</b>	<b>6</b>	<b>6</b>		
<b>ВСЬОГО</b>					<b>90,0</b>	<b>2700</b>	<b>774</b>	<b>222</b>		<b>552</b>		<b>1926</b>	<b>18</b>	<b>18</b>	<b>18</b>		

Примітка:

\* розподіл аудиторних годин за освітніми компонентами визначається робочою програмою навчальної дисципліни;

\*\* - кількість годин аудиторної роботи визначається при виданні наказу про ліквідацію академічної різниці

**Кількість форм контролю всього, в т.ч.**

	<b>6</b>	<b>7</b>	<b>5</b>					
іспити	2	3	2					
заліки	4	3	1					
захисти курсових робіт та проєктів, звітів з практик та атестація		1	2					

Гарант освітньої програми



Ольга ДЗЕРЖИНСЬКА

Керівник робочої групи спеціальності, завідувач кафедри



Олексій КОЙФМАН

Перший проректор-проректор з навчальної роботи



Наталія РЕКОВА