

ТОВ "ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ "МЕТІНВЕСТ ПОЛІТЕХНІКА"

ЗАТВЕРДЖЕНО


НАВЧАЛЬНИЙ ПЛАН
ступінь (сфера) освіти: перший (бакалаврський)

Термін навчання: 3 роки 10 місяців

протокол засідання Вченої ради №6
від 19.06.2024 р.

галузь знань 17 Електроніка, автоматизація та електронні комунікації
спеціальність 174 Автоматизація, комп'ютерно-інтегровані технології та робототехніка
освітньо-професійна програма Автоматизація, комп'ютерно-інтегровані технології та робототехнічні системи в металургії та гірництві
форма здобуття освіти денна

Наявність повної загальної середньої освіти (профільної середньої освіти), або освітньо-кваліфікаційного рівня молодшого спеціаліста, або освітньо-професійного ступеня фахового молодшого бакалавра, або освітнього ступеня молодшого бакалавра - 5 рівень Національної рамки кваліфікацій

Ректор  **Олександр ПОВАЖНИЙ**

I ГРАФІК ОСВІТНЬОГО ПРОЦЕСУ

Курс навчання	Семестри і тижні																																																					
	Осінній (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	П	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	К	Т	Т	Т	Т	С	С	К	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	С	С	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	
2	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	К	Т	Т	Т	Т	С	С	К	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	С	С	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К
3	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	К	Т	Т	Т	Т	С	С	К	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	С	С	П	П	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К
4	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	К	Т	Т	Т	Т	С	С	К	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	С	П	П	П	П	ДП	ДП	ДП	ДП	А									

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

II БЮДЖЕТ ЧАСУ

Види робіт		Курси			
		1	2	3	4
Теоретичне та виробниче навчання	Т	33	34	32	28
Практична підготовка	П	1	0	2	4
Семестровий контроль	С	4	4	4	3
Дипломне проектування	ДП	0	0	0	4
Атестація	А	0	0	0	1
Канікули	К	14	14	14	2
Всього		52	52	52	42

III РОЗПОДІЛ ЧАСУ

Цикли і групи освітніх компонентів	кред.	%
Всього за програмою	240	100,0
обов'язкові компоненти	180	75,0
вибіркові компоненти	60	25,0
Навчання за дуальної форми		%
Годинний фонд універ. навчання		91,5
Годинний фонд вироб. навчання		8,5

IV ПРАКТИКИ ТА АТЕСТАЦІЯ

Освітні компоненти	тижнів	сем.
Тренінг "Університетська освіта та профіль інженера з автоматизації"	1	1
Практика з обслуговування систем автоматизації	2	6
Практика з дослідження роботи систем автоматизації	4	8
Підготовка та захист кваліфікаційної роботи	5	8

V ПЛАН ОСВІТНЬОГО ПРОЦЕСУ

№	Цикл підготовки ***	Назва освітнього компоненту	Розподіл за семестрами			Кількість кредитів ECTS	Кількість годин							Розподіл аудиторних годин за семестрами / кількість тижнів у семестрі								Форми поточого контролю	
			Іспити	Заліки	Захисти курсових, звітів з практики, атестація		Загальний обсяг	Аудиторні *				На виробництві	Сам. робота		1 курс		2 курс		3 курс		4 курс		
								Всього	Лекц.	Лаб.	Практ.		університет	виробництва	I	II	III	IV	V	VI	VII		VIII
ОБОВ'ЯЗКОВІ ОСВІТНІ КОМПОНЕНТИ																							
OK1	МС	Тренінг "Університетська освіта та профіль інженера з автоматизації"		1		1,5	45	18	8		10		27										М, П
OK2	МС	Ділова та наукова українська мова	1			4	120	51	17		34		69		3								М, ІЗ, П
OK3	МС	Особа і громадянське суспільство у сучасних дискурсах		2		4	120	54	18		36		66		3								М, ІЗ, П
OK4	МС	Англійська мова для сфери інформаційних технологій	4	1, 2, 3		16	480	213			213		267		3	3	3	3					М, П
OK5	МІ	Математика для комп'ютерних наук та програмування	2	1		11	330	157	87		70		173		5	4							М, ІЗ, П
OK6	МІ	Теорія ймовірностей, математична статистика та випадкові процеси	3			5	150	72	36		36		78			4							М, ІЗ, П
OK7	МІ	Фізика	2	1		7,5	225	105	52	17	36		120		3	3							М, Л, ІЗ, П
OK8	МІ	Теоретична та прикладна механіка		2		4	120	54	36	6	12		66			3							М, Л, ІЗ, П
OK9	МІ	Електротехніка та електромеханіка	3			5	150	72	36	18	18		78			4							М, Л, ІЗ, П
OK10	МІ	Інженерні основи металургії та екологія		2		4	120	54	36		18		66			3							М, ІЗ, П
OK11	МІ	Інженерна та комп'ютерна графіка		1		6	180	68			68		112		4								М, ІЗ, П
OK12	ПЯ	Комп'ютерна техніка, алгоритмізація та програмування	2	1		10	300	140	70	62	8		160		4	4							М, Л, ІЗ, П
OK13	ПЯ	Методи в програмуванні автоматизованих систем управління технологічними процесами	4	3		8	240	108	54	46	8		132			4	2						М, Л, ІЗ, П
OK14	ПЯ	Міждисциплінарна курсова робота з програмування та чисельних методів			4	1	30						30										ІЗ, П
OK15	ПЯ	Електроніка та мікропроцесорна техніка	4	3		9	270	126	54	46	26		144			5	2						М, Л, ІЗ, П

№	Цикл підготовки ***	Назва освітнього компоненту	Розподіл за семестрами			Кількість кредитів ECTS	Кількість годин							Розподіл аудиторних годин за семестрами / кількість тижнів у семестрі								Форми поточного контролю			
			Іспити	Заліки	Захисти курсових, звітів з практики, атестація		Загальний обсяг	Аудиторні *				На виробництві	Сам. робота		1 курс		2 курс		3 курс		4 курс				
								Всього	Лекц.	Лаб.	Практ.		університет	виробництво	I	II	III	IV	V	VI	VII		VIII		
OK16	ПЯ	Мехатроніка та робототехніка		4		4	120	54	18	18	18		66						3						М, Л, ІЗ, П
OK17	ПЯ	Теорія автоматичного регулювання	6	5		10	300	136	68	34	34		164						4	4					М, Л, ІЗ, П
OK18	ПЯ	Технічні засоби автоматизації та виконавчі механізми	5			5	150	60	36	12	12	12	66	12					4						М, Л, ІЗ, П
OK19	ПЯ	Метрологія та технологічні вимірювання	5			5	150	60	36	12	12	12	66	12					4						М, Л, ІЗ, П
OK20	ПЯ	Комплексний курсовий проєкт "Проектування систем контролю та регулювання"			6	2	60						30	30											ІЗ, П
OK21	ПЯ	Ідентифікація, моделювання об'єктів та елементи системного аналізу	6			5	150	64	32		32		86							4					М, ІЗ, П
OK22	ПЯ	Курсова робота "Ідентифікація та моделювання об'єктів автоматизації"			7	1	30						30												ІЗ, П
OK23	ПЯ	Проектування систем автоматизації	8	7		8	240	114	38		76		126									3	6		М, ІЗ, П
OK24	ПЯ	Мережі та протоколи систем автоматизації	7			4	120	50	18	14	18	4	58	8								3			М, Л, ІЗ, П
OK25	ПЯ	Програмно-технічні комплекси та програмне забезпечення в автоматизованих системах управління технологічними процесами	8	7		7,5	225	100	56	26	18	4	113	8								3	5		М, Л, ІЗ, П
OK26	ПЯ	Автоматизація об'єктів гірничо-металургійної галузі	8	7		8	240	96	66	10	20	8	128	8								3	5		М, Л, ІЗ, П
OK27	С	Безпека праці		7		4	120	54	18		36		66									3			М, ІЗ, П
OK28	С	Економіка та управління промисловістю		7		4	120	54	18		36		66									3			М, ІЗ, П
OK29	ПЯ	Практика з обслуговування систем автоматизації			6	3	90							90											ІЗ, П
OK30	ПЯ	Практика з дослідження роботи систем автоматизації			8	6	180							180											ІЗ, П
OK31	ПЯ	Підготовка та захист кваліфікаційної роботи			8	7,5	225							225											ІЗ, П
Всього обов'язкові компоненти						180	5400	2134	908	321	905	40	2653	573	22	23	20	10	12	8	18	16			

№	Цикл підготовки ***	Назва освітнього компоненту	Розподіл за семестрами			Кількість кредитів ECTS	Кількість годин						Розподіл аудиторних годин за семестрами / кількість тижнів у семестрі								Форми поточного контролю		
			Іспити	Заліки	Захисти курсових, звітів з практики, атестація		Загальний обсяг	Аудиторні *			На виробництві	Сам. робота		1 курс		2 курс		3 курс		4 курс			
								Всього	Лекц.	Лаб.		Практ.	університет	виробництва	I	II	III	IV	V	VI		VII	VIII
ВИБІРКОВІ ОСВІТНІ КОМПОНЕНТИ																							
ВК1		Вибірковий компонент		3		5	150	72	36		36		78				4						
ВК2		Вибірковий компонент		4		5	150	72	36		36		78				4						
ВК3		Вибірковий компонент		4		5	150	72	36		36		78				4						
ВК4		Вибірковий компонент		4		5	150	72	36		36		78				4						
ВК5		Вибірковий компонент		5		5	150	72	36		36		78				4						
ВК6		Вибірковий компонент		5		5	150	72	36		36		78				4						
ВК7		Вибірковий компонент		5		5	150	72	36		36		78				4						
ВК8		Вибірковий компонент		6		5	150	64	32		32		86						4				
ВК9		Вибірковий компонент		6		5	150	64	32		32		86						4				
ВК10		Вибірковий компонент		6		5	150	64	32		32		86						4				
ВК11		Вибірковий компонент		7		5	150	72	36		36		78							4			
ВК12		Вибірковий компонент		8		5	150	60	30		30		90								6		
Всього вибіркові компоненти						60	1800	828	414		414		972			4	12	12	12	4	6		
ВСЬОГО						240	7200	2962	1322	321	1319	40	3625	573	22	23	24	22	24	20	22	22	

Примітка:

* - розподіл аудиторних годин між лабораторними та практичними заняттями за вибілковими освітніми компонентами визначається робочою програмою навчальної дисципліни; в разі вибору компоненту практичної підготовки (тренінг, наставницький курс на робочому місці тощо) - розподіл годин визначається програмою даного виду компоненту;

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

*** - цикли підготовки: МС - мовна та світоглядна підготовка, MI - STEM-підготовка, ПЯ - компоненти професійного ядра, IT - інформаційні технології, С - гнучкі навички

Форми поточного контролю: М - модульні контрольні роботи; Л - виконання та захист лабораторних робіт; ІЗ - виконання індивідуальних завдань; П - інші форми (оцінка активності на заняттях, оцінка результатів виконання самостійної роботи, участь у проблемних дискусіях тощо).

Здобувачам освіти доступний курс «Фізичне виховання та особисте здоров'я» в дистанційному та очному форматі як позакредитний

Кількість форм контролю всього, в т.ч.

іспити	7	7	6	8	6	7	8	6	
заліки	1	3	2	3	2	2	1	3	
захисти курсових робіт та проєктів, звітів з практик та атестація	6	4	4	4	4	3	6	1	
				1		2	1	2	

Перший проректор-проректор з навчальної роботи _____ Наталія РЕКОВА

Керівник департаменту управління якістю освіти та акредитації _____ Костянтин МОЙСЕЄНКО

Завідувач кафедри, керівник проєктної команди _____ Олексій КОЙФМАН

Гарант освітньої програми _____ Вікторія МІРОШНИЧЕНКО