

Затверджено

Протокол засідання вченої ради Українського державного
університету залізничного транспорту

"28" 06 2024 року № 6

Переглянуто та Затверджено

Протокол засідання вченої ради Українського державного
університету залізничного транспорту

"28" березня 2025 року № 3

Ввести в дію з 2025/2026 навчального року

В.о. ректора

Сергій ПАНЧЕНКО

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
УКРАЇНСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ЗАЛІЗНИЧНОГО ТРАНСПОРТУ

НАВЧАЛЬНИЙ ПЛАН (набір 2024 року)

Підготовки

бакалавра з галузі знань

17 Електроніка, автоматизація та
електронні комунікації

Кваліфікація

бакалавр з автоматизації,
комп'ютерно-інтегрованих
технологій та робототехніки
3 роки 10 місяців

спеціальність

174 Автоматизація, комп'ютерно-інтегровані технології та робототехніка

освітня програма

Автоматизація, комп'ютерно-інтегровані технології та робототехніка

Строк навчання
на основі

повної загальної середньої освіти

Форма здобуття освіти - заочна

I. ГРАФІК НАВЧАЛЬНОГО ПРОЦЕСУ

Графік навчального процесу затверджується окремо на кожний навчальний рік

II. НАВЧАЛЬНЕ НАВАНТАЖЕННЯ

Освітньо-кваліфікаційний	Загальний обсяг, годин	Екзаменів	Заліків	КП і КР	Контрольних
Бакалавр	7200	32	23	4	9

III. ПРАКТИКА

Вид практики	Семестр	Кількість тижнів
Виробнича практика	6	3
Переддипломна практика	8	2

IV. ДЕРЖАВНА АТЕСТАЦІЯ

Форма державної атестації (екзамен, дипломний проект, робота)	Сем
Державна атестація за освітнім рівнем бакалавр	

V. ПЛАН НАВЧАЛЬНОГО ПРОЦЕСУ

№ з/п	НАЗВА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ	Розподіл по семестрам					Кількість кредитів ECST	Кількість годин						Розподіл годин на тиждень за курсами і семестрами																
		Екзамени	Заліки	Курсові		Індивід. завдання		Загальний обсяг	Аудиторних			самостійна робота	I курс				II курс				III курс				IV курс					
				проект	и роботи				Всього	у тому числі:			1		2		3		4		5		6		7		8			
										лекції	практ.		лабор.	1		2		3		4		5		6		7		8		
														15		15		15		15		15		15		15		15		15
1. ЦИКЛ ЗАГАЛЬНОЇ ПІДГОТОВКИ																														
1.1	Історія України та української культури	1					3,0	90	14	10	4		76	10	4															
1.2	Українська мова (за професійним спрямуванням)	1					3,0	90	10		10		80		10															
1.3	Філософія	4					3,0	90	8	4	4		82																	
1.4	Іноземна мова (англійська, за професійним спрямуванням)	8	6, 7				6,0	180	30		30		150																	
1.5.	Вища математика	1, 2					11,0	330	36	20	16		294	10	8		10	8									10	10	10	
1.6	Теорія ймовірностей	3					4,0	120	18	10	8		102																	
1.7	Фізика	1, 2					8,0	240	40	16	8	16	200	8	4	8	8	4	8											
1.8	Алгоритмізація і технології розроблення програмного забезпечення	2	1				8,0	240	28	16	12		212	8	6		8	6												
1.9	Методи та програмно-технічні засоби інженерних розрахунків		2			2	4,0	120	14	8	6		106				8	6												
1.10	Спеціалізована комп'ютерна графіка в автоматизованих системах керування		1			1	4,0	120	12	6	6		108	6	6															
1.11	Основи програмування на Python	3					4,0	120	16	8		8	104					8	8											
1.12	Основи охорони праці та безпека життєдіяльності		3				4,0	120	14	6	4	4	106					6	4	4										
1.13	Базова загальновійськова підготовка* / Основи військово-психологічної підготовки**		4				3,0	90	8	4	4		82																	
Всього							65,0	1950	248	108	112	28	1702	88	66		48	16		0		10		10		10		10		10
Дисципліни вільного вибору студента																														
1.14	Дисципліна 1		5				3,0	90	8	4	4		82																	
1.15	Дисципліна 2		5				3,0	90	8	4	4		82																	
1.16	Дисципліна 3		6				3,0	90	8	4	4		82																	
1.17	Дисципліна 4		7				3,0	90	8	4	4		82																	
Всього							77,0	2310	280	124	415	28	2030	0	0		0	0		16		8		8		0		0		0

2. ЦИКЛ ПРОФЕСІЙНОЇ ПІДГОТОВКИ																																
2.1	Електротехніка та електричні машини	2, 3				3	10,0	300	26	10	8	8	274			6	4	4	4	4	4											
2.2	Електромагнітні процеси в пристроях автоматики та робототехніки	3, 4				4	8,0	240	18	10	8		222					4	2		6	6										
2.3	Електроніка та мікросхемотехніка	3					5,0	150	14	6	4	4	136					6	4	4												
2.4	Мікропроцесорна техніка та програмування контролерів	4					5,0	150	14	6	4	4	136								6	4	4									
2.5	Теорія автоматичного керування	4				4	6,0	180	14	6	4	4	166								6	4	4									
2.6	Робототехніка	5					4,0	120	18	10	8		102										10	8								
2.7	Технічні засоби автоматизації	6			6		6,0	180	24	10	6	8	156												10	6	8					
2.8	Основи комп'ютерно-інтегрованого управління	6				6	5,0	150	24	10	6	8	126												10	6	8					
2.9	Надійність систем автоматизації та роботів	4			4		6,0	180	16	8	8		164								8	8										
2.10	Теоретичні основи автоматики та телекерування	5					5,0	150	26	10	8	8	124										10	8	8							
2.11	Електроживлення систем автоматики та робототехніки	5				5	5,0	150	26	10	8	8	124										10	8	8							
2.12	Автоматизація технологічних процесів на перегонах	6					4,0	120	26	10	8	8	94												10	8	8					
2.13	Спеціальні вимірювання в системах автоматики та робототехніки		8				4,0	120	14	8		6	106																8			6
2.14	Автоматизація технологічних процесів на залізничних станціях	7, 8		7			10,0	300	48	16	16	16	252													8	8	8	8	8	8	8
2.15	Методи та технічні засоби автоматичного регулювання технологічних процесів	7, 8		8		7	10,0	300	44	16	14	14	256													8	6	6	8	8	8	8
2.16	Системи диспетчеризації технологічних процесів	8				8	4,0	120	24	8	8	8	96															8	8	8		
2.17	Електромагнітна сумісність електронних систем	5					4,0	120	18	10	8		102										10	8								
2.18	Організація та планування виробництва		8				4,0	120	16	8	8		104																8			8
2.19	Технології штучного інтелекту	7					4,0	120	14	8	6		106																8		6	
Всього							109,0	3270	424	180	140	104	2846	0	14	32	56	88	74	58	102											
Дисципліни вільного вибору студента																																
2.20	Дисципліна 5		4				6,0	180	8	4	4		172							4	4											
2.21	Дисципліна 6		5				6,0	180	18	10		8	162									10	8									
2.22	Дисципліна 7		6				6,0	180	14	8	6		166											8	6							
2.23	Дисципліна 8		6				6,0	180	14	8		6	166											8	6							
2.24	Дисципліна 9		6				6,0	180	14	8		6	166											8	6							
2.25	Дисципліна 10		7				6,0	180	8	4	4		172													4	4					
2.26	Дисципліна 11		7				6,0	180	14	8	6		166													8	6					
2.27	Дисципліна 12		7				6,0	180	14	8		6	166													8		6				
Всього							157,0	4710	528	238	160	130	4182					0	8	18	42	36	0									

3. ПРАКТИЧНА ПІДГОТОВКА

3.1	Виробнича практика		6				3,0	90				90							
3.2	Технологічна		8				2,0	60				60							
Всього							5,0	150	0	0	0	0	150						

4. ДЕРЖАВНА АТЕСТАЦІЯ

4.1.	Державна атестація	8					1,0	30	0	0	0	0	30						
Всього							1,0	30	0	0	0	0	30	0	0	0	0	0	0

Загальна кількість							240,0	7200	808	362	575	158	6392						
Кількість годин														88	80	80	80	122	134
Кількість екзаменів														4	4	5	5	4	3
Кількість заліків														2	1	1	2	3	6
Кількість курсових проєктів																			1
Кількість курсових робіт																	1	1	

*- є обов'язковою для включення до індивідуальних навчальних планів здобувачів денної та дуальної форм здобуття освіти, громадян України, для яких згідно із законом проходження базової підготовки є обов'язковим, або які її проходять добровільно на підставі особистої заяви

Підстава: Закон України «Про внесення змін до деяких законодавчих актів України щодо окремих питань проходження військової служби, мобілізації та військового обліку» (№ 3633-ІХ), від 18 травня 2024 року; Порядок проведення базової загальновійськової підготовки громадян України, які здобувають вищу освіту, та поліцейських, затвердженого постановою Кабінету Міністрів України № 734 від 21 червня 2024 року; Лист МОН України 1/4893-2025 від 14.03.2025.

** - для інших категорій здобувачів вищої освіти, громадян України, на яких не поширюється вимога щодо обов'язковості включення базової підготовки до індивідуального навчального плану.

Підстава: Закон України «Про внесення змін до деяких законодавчих актів України щодо окремих питань проходження військової служби, мобілізації та військового обліку» (№ 3633-ІХ), від 18 травня 2024 року; Порядок проведення базової загальновійськової підготовки громадян України, які здобувають вищу освіту, та поліцейських, затвердженого постановою Кабінету Міністрів України № 734 від 21 червня 2024 року; Лист МОН України 1/4893-2025 від 14.03.2025.

Навчальний план обговорено на засіданні Вченої Ради факультету

ІКСТ 26.03.2025 р., протокол №7

Декан факультету ІКСТ



Сергій ЗМІЙ

ПОГОДЖУЮ

Проректор з науково-педагогічної роботи

ПОГОДЖУЮ

Начальник навчального відділу

ПОГОДЖУЮ

Голова студ. ради факультету ІКСТ

ПОГОДЖЕНО

Протокол засідання кафедри "Автоматика та комп'ютерне телекерування рухом поїздів" від 24.03.25 року №10

Зав. кафедрою АТ



Артур КАГРАМАНЯН



Євгенія РОМАНОВИЧ



Василь СОТНИК

Василь СОТНИК

ДИСЦИПЛІНИ ВІЛЬНОГО ВИБОРУ СТУДЕНТА

1. ЦИКЛ ЗАГАЛЬНОЇ ПІДГОТОВКИ (вибираються чотири дисципліни з переліку)

1	Автоматизація технологічних процесів	5				3,0	90	8	4	4	0	82								4	4				
2	Психологія	5				3,0	90	8	4	4	0	82								4	4				
3	Логіка	5				3,0	90	8	4	4	0	82								4	4				
4	Соціологія	5				3,0	90	8	4	4	0	82								4	4				
5	Технічний переклад	5				3,0	90	8	4	4	0	82								4	4				
6	Основи маркетингу	5				3,0	90	8	4	4	0	82								4	4				
7	Політологія	6				3,0	90	8	4	4	0	82										4	4		
8	Історія залізничного транспорту	6				3,0	90	8	4	4	0	82										4	4		
9	Основи менеджменту	6				3,0	90	8	4	4	0	82										4	4		
10	Основи права	7				3,0	90	8	4	4	0	82											4	4	
11	Зовнішня політика України	7				3,0	90	8	4	4	0	82											4	4	
12	Основи бухгалтерського обліку	7				3,0	90	8	4	4	0	82											4	4	
2. ЦИКЛ ПРОФЕСІЙНОЇ ПІДГОТОВКИ (вибираються вісім дисциплін з переліку)																									
11	Безпека технологічних процесів	4				6,0	180	8	4	4		172							4	4					
12	Комп'ютерна техніка і організація обчислювальних робіт	4				6,0	180	8	4	4		172							4	4					
13	Системний аналіз складних систем управління	5				6,0	180	18	10	0	8	162								10	8				
14	Комп'ютерні та промислові мережі	5				6,0	180	18	10	0	8	162								10	8				
15	Теорія цифрових систем автоматичного керування	6				6,0	180	14	8	6	0	166									8	6			
16	Математичні основи аналізу та синтезу систем автоматики	6				6,0	180	14	8	6	0	166									8	6			
17	Проектування автоматизованих систем	6				6,0	180	14	8	6	0	166									8	6			
18	Контролери та програмні засоби автоматизації для систем керування рухом поїздів	6				6,0	180	14	8	6	0	166									8	6			
19	Сучасні системи телекомунікацій	6				6,0	180	14	8	0	6	166									8	6			
20	Метрологія та технологічні вимірювання	6				6,0	180	14	8	0	6	166									8	6			
21	Ідентифікація та моделювання об'єктів автоматизації	6				6,0	180	14	8	0	6	166									8	6			
22	Операційні системи та бази даних	6				6,0	180	14	8	0	6	166									8	6			
23	Автоматизація і комп'ютерні технології на метрополітенах	7				6,0	180	8	4	4		172											4	4	
24	Економічна теорія та економіка залізничного транспорту	7				6,0	180	8	4	4		172											4	4	
25	Цифровий радіозв'язок та супутникова навігація у системах керування рухом поїздів	7				6,0	180	14	8	0	6	166										8	6		
26	Тестування і верифікація програмного забезпечення	7				6,0	180	14	8	6	0	166											8	6	

