

Затверджено

Протокол засідання вченої ради Українського державного
університету залізничного транспорту

30.04.2025 року №4

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 2025 року)

Підготовки
спеціальності
освітня програма

бакалавра з галузі знань G Інженерія, виробництво та будівництво
G7 Автоматизація, комп'ютерно-інтегровані технології та робототехніка
Комп'ютерно-інтегровані системи та технології

Кваліфікація

бакалавр з автоматизації,
комп'ютерно-інтегрованих
технологій та робототехніки

Строк навчання
на основі

3 роки 10 міс.
повної загальної середньої освіти

Форма здобуття освіти - денна

I. ГРАФІК НАВЧАЛЬНОГО ПРОЦЕСУ

	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/М	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т/М	С	С	К	К	К	К	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т/М	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т/М	С	С	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К		
2	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т/М	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т/М	С	С	К	К	К	К	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т/М	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т/М	С	С	П	П	П	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	
3	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т/М	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т/М	С	С	К	К	К	К	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т/М	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т/М	С	С	П	П	П	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К
4	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т/М	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т/М	С	С	К	К	К	К	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т/М	С	С	П	П	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	Д	

ПОЗНАЧЕННЯ: Т - теоретичне навчання; С - екзаменаційна сесія; П - практика; К - канікули; М - модульний тиждень;

Д - дипломне проектування;

Зд - захист дипломного проекту (роботи).

II. ЗВЕДЕНІ ДАНІ ПРО БЮДЖЕТ ЧАСУ, ТИЖНІ

Курс	Теоретичне навчання	Модульний контроль	Екзаменаційна сесія	Практика	Атестація	Виконання кваліфікаційної роботи	Канікули	Разом
1	30	0	4	0	0	0	18	52
2	30	0	4	3	0	0	15	52
3	30	0	4	3	0	0	15	52
4	25	0	4	2	1	5	4	41
Разом	115	0	16	8	1	5	52	197

III. ПРАКТИКА

Назва практики	Семестр	Тижні
Навчальна	4	3
Виробнича	6	3
Переддипломна	8	2

IV. ДЕРЖАВНА АТЕСТАЦІЯ

Форма атестації	Семестр
Публічний захист випускної кваліфікаційної роботи (дипломної роботи або проекту)	8

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							
				проекти	роботи				Всього	у тому числі:			Семестри													
										лекції	практ.		лабор.	1	2	3	4	5	6	7	8					
														Кількість тижнів в семестрі												
														15	15	15	15	15	15	15	10					
1. ЦИКЛ ЗАГАЛЬНОЇ ПІДГОТОВКИ																										
1.1	Історія України та української культури	1					3,0	90	30	15	15		60	1	1											
1.2	Українська мова (за професійним спрямуванням)	1					3,0	90	30		30		60	2												
1.3	Філософія	4					3,0	90	30	15	15		60				1	1								
1.4	Іноземна мова (англійська, за професійним спрямуванням)	8	6,7				6,0	180	80		80		100						2		2		2		2	
1.5	Фізичне виховання		1,2, 3,4					240	240		240			4		4		4		4						
1.6	Фізика	1,2					8,0	240	120	60	30	30	120	2	1	1	2	1	1							
1.7	Програмування та алгоритмізація	2	1				10,0	300	135	60	30	45	165	2	1	1	2	1	2							
1.8	Вища математика	1,2					11,0	330	165	90	75		165	3	3		3	2								
1.9	Теорія ймовірностей	3					4,0	120	60	30	30		60				2	2								
1.10	Методи та програмно-технічні засоби інженерних розрахунків		1				6,0	180	60	30	30		60	2	2											
1.11	Спеціалізована комп'ютерна графіка в автоматизованих системах керування		1			РГР	4,0	120	60	30	30		60	2	2											
1.12	Операційні системи		2				8,0	240	75	30	30	15	165			2	2	1								
1.14	Технологічні процеси на залізничному транспорті		1				3,0	90	45	30	15		45	2	1											
1.15	Базова загальновійськова підготовка* / Основи військово-психологічної підготовки**		4				3,0	90	60	30	30		30					2	2							
1.13	Мова навчання та соціально-побутового спілкування ***	7	1,2, 3,4, 5,6					720	570		570		150	8		10		6		4		2		2		6
Дисципліни вільного вибору студента																										
1.14	Дисципліна 1		3				3,0	90	30	15	15		60				1	1								
1.15	Дисципліна 2		3				3,0	90	30	15	15		60				1	1								
1.16	Дисципліна 3		6				3,0	90	45	30	15		45								2	1				
1.17	Дисципліна 4		7				3,0	90	30	15	15		60										1	1		
Всього							84,0	2520	1085	495	500	90	1525	29	23		12		10			5		4		2

№ 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						
				проекти	роботи				у тому числі:				Семестри												
									лекції	прат.	лабор.		1	2	3	4	5	6	7	8					
													Кількість тижнів в семестрі												
													15	15	15	15	15	15	15	10					
2. ЦИКЛ ПРОФЕСІЙНОЇ ПІДГОТОВКИ																									
2.1	Основи електротехніки	2					4,0	120	60	30	15	15	60		2	1	1								
2.2	Електроніка та мікросхемотехніка	3,4					8,0	240	120	60	30	30	120			2	1	1	2	1	1				
2.3	Контролери та їх програмне забезпечення	3					6,0	180	60	30	15	15	120			2	1	1							
2.4	Технологічні процеси та обладнання галузевої автоматизації	5	4				8,0	240	120	60	30	30	120				2	1	1	2	1	1			
2.5	Теорія автоматичного керування цифрових систем та комп'ютерно-інтегрованого управління	5					3,0	90	45	30	15		45						2	1					
2.6	Автоматизовані та роботизовані системи транспортного призначення		5				3,0	90	45	30		15	75					2	1						
2.7	Cloud-технології	7					3,0	90	45	30	15		45									2	1		
2.8	Паралельні та розподілені обчислення	6			6		3,0	90	45	30	15		45					2	1						
2.9	Надійність та функційна безпечність комп'ютерних систем	8					3,0	90	40	20	20		50										2	2	
2.10	Комп'ютерні системи та мережі	5	4				8,0	240	135	60	45	30	105				2	1	2	2	2				
2.11	Організація та системи керування базами даних та базами знань	6					5,0	150	60	30	15	15	90						2	1	1				
2.12	Кодування та захист інформації в комп'ютерних системах	5					3,0	90	45	30		15	45					2	1						
2.13	Проектування комп'ютерних систем	7					3,0	90	40	20	20		50										2	2	
2.14	Діагностування та тестування комп'ютерних систем	8	7				6,0	180	90	50	15	25	90								2	1	1	2	1
2.15	Робототехніка	6					3,0	90	45	30		15	60					2	1						
2.16	Інформаційні системи та інформаційні технології	8	7				6,0	180	80	40	15	25	100								2	1	1	1	1
2.17	Інженерія програмного забезпечення	4	3	4			8,0	240	90	45	15	30	150			1	1	2	1	1					
2.18	Мікропроцесорна техніка	4	3				8,0	240	75	45		30	165			2	1	1	1						
2.19	Основи охорони праці та безпеки життєдіяльності		3				3,0	90	45	15	15	15	45			1	1	1							

№ 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						
				проекти	роботи				у тому числі:				Семестри												
									лекції	практ.	лабор.		1	2	3	4	5	6	7	8					
													Кількість тижнів в семестрі												
													15	15	15	15	15	15	15	10					
Дисципліни вільного вибору студента																									
2.20	Дисципліна 1		5				6,0	180	60	30	15	15	120					2	1	1					
2.21	Дисципліна 2		5				6,0	180	60	30	15	15	120					2	1	1					
2.22	Дисципліна 3		6				6,0	180	75	30	30	15	105								2	2	1		
2.23	Дисципліна 4		6				6,0	180	60	30	15	15	120								2	1	1		
2.24	Дисципліна 5		7				6,0	180	75	30	30	15	105									2	2	1	
2.25	Дисципліна 6		7				6,0	180	75	30	30	15	105								2	2	1		
2.26	Дисципліна 7		8				6,0	180	50	20	20	10	130										2	2	1
2.27	Дисципліна 8		8				6,0	180	50	20	20	10	130										2	2	1
Всього							142,0	4260	1790	905	470	415	2515		4	16	19	25	19	21	23				
3. ПРАКТИЧНА ПІДГОТОВКА																									
3.1	Навчальна практика		4				3,0	90					90												
3.2	Виробнича (технологічна) практика		6				3,0	90					90												
3.3	Переддипломна практика		8				2,0	60					60												
Всього							8,0	240					240												
4. ДЕРЖАВНА АТЕСТАЦІЯ																									
4.1	Підготовка до захисту випускної кваліфікаційної роботи					8	5,0	150					150												
4.2	Захист випускної кваліфікаційної роботи	8					1,0	30					30												
Всього							6,0	180					180												

№ 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		
				проекти	роботи				у тому числі:				Семестри							
									лекції	практ.	лабор.		1	2	3	4	5	6	7	8
													Кількість тижнів в семестрі							
													15	15	15	15	15	15	15	10
Загальна кількість						240,0	7200	2875	1400	970	505	4460								
Кількість годин на тиждень													29	27	28	29	25	24	25	25
Кількість екзаменів													4	4	3	4	4	3	2	4
Кількість заліків													4	2	4	4	3	6	5	4
Кількість курсових проєктів																1				
Кількість курсових робіт																	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-IX), 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-IX), 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.

*** - тільки для студентів-іноземців

Навчальний план обговорено на засіданні Вченої Ради факультету

ІКСТ 28.04.2025 р., протокол №8

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 "Спеціалізовані комп'ютерні системи" № 9 від 24.03.2025 року

Зав. кафедрою СКС



Артур КАГРАМАНЯН

Євгенія РОМАНОВИЧ



Євгеній ШИШОВ

Валентин МОЙСЄНКО

№ 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	
				проекти	роботи				у тому числі:				Семестри							
									Всього	лекції	практ.	лабор.	1	2	3	4	5	6	7	8
													Кількість тижнів в семестрі							
													15	15	15	15	15	15	15	10

Додаток до навчального плану

ДИСЦИПЛІНИ ВІЛЬНОГО ВИБОРУ СТУДЕНТА																							
1. ЦИКЛ ЗАГАЛЬНОЇ ПІДГОТОВКИ (вибираються чотири дисципліни з переліку)																							
1	Історія світової цивілізації		5				3,0	90	30	15	15		60						1	1			
2	Психологія		5				3,0	90	30	15	15		60						1	1			
3	Логіка		5				3,0	90	30	15	15		60						1	1			
4	Соціологія		5				3,0	90	30	15	15		60						1	1			
5	Технічний переклад		5				3,0	90	30	15	15		60						1	1			
6	Основи маркетингу		5				3,0	90	30	15	15		60						1	1			
7	Політологія		6				3,0	90	30	15	15		60							1	1		
8	Історія залізничного транспорту		6				3,0	90	30	15	15		60							1	1		
9	Основи менеджменту		6				3,0	90	30	15	15		60							1	1		
10	Основи права		7				3,0	90	30	15	15		60								1	1	
11	Зовнішня політика України		7				3,0	90	30	15	15		60								1	1	
12	Основи бухгалтерського обліку		7				3,0	90	30	15	15		60								1	1	
2. ЦИКЛ ПРОФЕСІЙНОЇ ПІДГОТОВКИ (вибираються вісім дисциплін з переліку)																							
13	Основи аналізу та синтезу систем автоматизації		6				6,0	180	60	30	15	15	120							2	1	1	
14	Передача даних в комп'ютерних системах		6				6,0	180	60	30	15	15	120							2	1	1	
15	Людино - машинні інтерфейси		6				6,0	180	60	30	15	15	120							2	1	1	
16	Технічні та програмні засоби автоматизації		6				6,0	180	60	30	15	15	120							2	1	1	
17	Бази знань інтелектуальних систем		6				6,0	180	60	30	15	15	120							2	1	1	
18	Електротехнічні матеріали і вироби		6				6,0	180	60	30	15	15	120							2	1	1	
19	Хмарні технології		7				6,0	180	60	30	15	15	120								2	1	1
20	Мови опису апаратних засобів		7				6,0	180	60	30	15	15	120								2	1	1
21	Комп'ютерно-інтегровані технології збору та обробки інформації		7				6,0	180	60	30	30		120								2	2	
22	Криптографічний захист інформації		7				6,0	180	60	30	15	15	120								2	1	1
23	Розробка веб-додатків		7				6,0	180	60	30	15	15	120								2	1	1
24	Інтелектуальні комп'ютерні системи		7				6,0	180	60	30	15	15	120								2	1	1
25	Економічна теорія та економіка залізничного транспорту		7				4,0	120	60	30	30		60								2	2	

№ 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											
				проекти	роботи				у тому числі:				Семестри																	
									лекції	практ.	лабор.		1	2	3	4	5	6	7	8										
													Кількість тижнів в семестрі																	
													15	15	15	15	15	15	15	10										
26	Автоматизація і комп'ютерні технології на залізничному транспорті		8				6,0	180	50	20	20	10	130													2	2	1		
27	Тестування і верифікація програмного забезпечення		8				6,0	180	50	20	20	10	130														2	2	1	
28	Інтелектуальний аналіз даних в інформаційно-керуючих системах		8				6,0	180	50	20	20	10	130															2	2	1
29	Ідентифікація та моделювання об'єктів автоматизації		8				6,0	180	50	20	20	10	130															2	2	1

Навчальний план обговорено на засіданні Вченої Ради факультету

ІКСТ 28.04.2025 р., протокол №8

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 "Спеціалізовані комп'ютерні системи" № 9 від 24.03.2025 року

Зав. кафедрою СКС



Артур КАГРАМАНЯН

Євгенія РОМАНОВИЧ



Євгеній Уманець

Валентин МОЙСЄНКО