

Хітпс (бак)
9/6 2023р

"Затверджено"

Протокол засідання вченої ради Українського державного
університету залізничного транспорту

"24" березня 2023 року № 2

Ввести в дію з 2023/2024 навчального року

Ректор

Сергій ПАВЧЕНКО

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
УКРАЇНСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ЗАЛІЗНИЧНОГО ТРАНСПОРТУ

НАВЧАЛЬНИЙ ПЛАН (прийм 2023 року)

Підготовки бакалавра з галузі знань 17 - Електроніка, автоматизація та
електронні комунікації
спеціальністю 174 - Автоматизація, комп'ютерно-інтегровані технології
та робототехніка
освітня програма Комп'ютерно-інтегровані технології та хмарні сервіси

Кваліфікація бакалавр з автоматизації,
комп'ютерно-інтегрованих технологій
та робототехніки за спеціалізацією
комп'ютерно-інтегрованих
технологій та хмарні сервіси
Строк навчання 3 роки 10 міс.
на основі 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
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/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/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/М	С	С	П	П	П	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	С	С	П	П	Д	Д	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).

Т/м - навчальна (геодезична) практика проводиться протягом 11 семестру

II. ЗВЕДЕНІ ДАНІ ПРО БЮДЖЕТ ЧАСУ, ТИЖНІ

Курс	Теоретичне навчання	Модульний контроль	Екзаменаційна на сесію	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

V. ПЛАН НАВЧАЛЬНОГО ПРОЦЕСУ																						
№ з/п	НАЗВА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ	Розподіл по семестрам				Кількість кредитів ECST	Загальний обсяг	Кількість годин				самостійна робота	Розподіл годин на тиждень за курсами і семестрами									
		Екзамени	Заліки	Курсові				Індивід. завдання	Аудиторних				I курс	II курс	III курс	IV курс						
				проекти	роботи				Всього	у тому числі:												
										лекції	практ.						лабор.					
Семестри								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 та культура України	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 (за професійним спрямуванням)	8	6,7				6,0	180	80		80		100						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	Алгоритмізація і програмування	2					4,0	120	60	30		30	60			2	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		2			РГР	4,0	120	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	Комп'ютерна техніка і організація обчислювальних робіт	1					4,0	120	60	30		30	60	2	2							
1.13	Операційні системи		2			РГР	3,0	90	45	15	15	15	45			1	1	1				
1.14	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																						
1.16	Дисципліна 1		5				3,0	90	30	15	15		60						1	1		
1.17	Дисципліна 2		5				3,0	90	30	15	15		60						1	1		
1.18	Дисципліна 3		6				3,0	90	30	15	15		60						1	1		
1.19	Дисципліна 4		8				3,0	90	30	20	10		60								2	
Всього							69,0	2070	1730	410	1215	105	1300	26	24	8	6	4	4	6	1	
2. ЦИКЛ ПРОФЕСІЙНОЇ ПІДГОТОВКИ																						
2.1	Електротехніка та електричні машини	2,3				РГР	10,0	300	150	60	45	45	150		2	1	1	2	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				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					
2.2	Основи метрології, сертифікації та стандартизації	4	3			РГР4	8,0	240	120	60	60		120			2	2	2	2							
2.3	Електроніка та мікросхемотехніка	4	3		4		9,0	270	120	60	30	30	150			2	1	1	2	1	1					
2.4	Контролери та їх програмне забезпечення	6					6,0	180	90	30	30	30	90							2	2	2				
2.5	Технологічні процеси та обладнання об'єктів автоматизації	5	4				8,0	240	120	60	60		120				2	2	2	2						
2.6	Теорія автоматичного керування цифрових систем та комп'ютерно-інтегрованого управління	5	4		5		9,0	270	120	60	30	30	150				2	1	1	2	1	1				
2.7	Паралельні та розподілені обчислення та Cloud-технології	7				РГР	5,0	150	60	30	15	15	90									2	1	1		
2.8	Надійність та функційна безпечність комп'ютерних систем	8				РГР	4,0	120	60	30	30		60											3	3	
2.9	Комп'ютерні системи та мережі	3		3			5,0	150	75	30	30	15	75			2	2	1								
2.10	Організація та системи керування базами даних	6					4,0	120	60	30	15	15	60						2	1	1					
2.11	Кодування та захист інформації в комп'ютерних системах	5					5,0	150	75	30	15	30	75				2	1	2							
2.12	Основи автоматизації проектування комп'ютерних систем	8		8			3,0	90	30	20		10	60									2		1		
2.13	Діагностування та тестування комп'ютерних систем	8	7		8		8,0	240	100	50	25	25	140								2	1	1	2	1	1
2.14	Інформаційні системи та інформаційні технології	8	7		7	РГР8	9,0	270	100	50	25	25	170								2	1	1	2	1	1
2.15	Інженерія програмного забезпечення	6	5	6		РГР5	9,0	270	105	60	15	30	165				2		1	2	1	1				
2.16	Мікроконтролери та мікроконтролерні системи		3				4,0	120	45	15	15	15	75			1	1	1								
2.17	Основи охорони праці та безпеки життєдіяльності	3					3,0	90	45	15	15	15	45			1	1	1								
Дисципліни вільного вибору студента																										
2.18	Дисципліна 1		6				6,0	180	60	30	15	15	120								2	1	1			

№ з/п	НАЗВА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ	Розподіл по семестрам					Кількість кредитів ECST	Загальний обсяг	Кількість годин Аудиторних					самостійна робота	Розподіл годин на тиждень за курсами і семестрами										
		Екзамени	Заліки	Курсові		Індивід. завдання			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	
2.19	Дисципліна 2		6				6,0	180	60	30	15	15	120							2	1	1			
2.20	Дисципліна 3		6				6,0	180	60	30	15	15	120							2	1	1			
2.21	Дисципліна 4		7				6,0	180	60	30	15	15	120							2	1	1			
2.22	Дисципліна 5		7				6,0	180	60	30	15	15	120							2	1	1			
2.23	Дисципліна 6		7				6,0	180	60	30	15	15	120							2	1	1			
2.24	Дисципліна 7		8				6,0	180	50	20	20	10	130										2	2	1
2.25	Дисципліна 8		8				6,0	180	50	20	20	10	130										2	2	1
Всього							157,0	4710	1935	910	585	440	2775		4	25	16	16	26	24	27				
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												
							240,0	7200	3665	1320	1800	545	4495												
Загальна кількість														30	24	26	26	20	30	30	28				
Кількість годин на тиждень														5	4	4	3	3	3	2	5				
Кількість екзаменів														3	4	5	4	4	6	6	3				
Кількість заліків																1			1		1				
Кількість курсових проектів																	1	1		1	1				
Кількість курсових робіт																									

*** - тільки для студентів-іноземців

ПОГОДЖЕНО

Протокол засідання кафедри

"Спеціалізовані комп'ютерні системи"

Зав. кафедрою СКС

Декан факультету ІКСТ



Валентин МОЙСЕНКО

Сергій ЗМІЙ

ПОГОДЖУЮ

Проректор з науково-педагогічної роботи

ПОГОДЖУЮ

Начальник навчального відділу

ПОГОДЖУЮ

Голова студ. ради факультету ІКСТ



Владислав ПАНЧЕНКО

Євгенія РОМАНОВИЧ

Михайло Євгеній

№ з/п	НАЗВА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ	Розподіл по семестрам					Кількість кредитів ЄСТ	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

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		8				3,0	90	30	20	10		60							2	1	
11	Зовнішня політика України		8				3,0	90	30	20	10		60							2	1	
12	Основи бухгалтерського обліку		8				3,0	90	30	20	10		60							2	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'ютерні системи збору та обробки технологічної інформації		7				6,0	180	60	30	15	15	120							2	1	1
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

№ з/п	НАЗВА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ	Розподіл по семестрам					Кількість кредитів ЄССТ	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				
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				
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

Декан факультету ІКСТ



Сергій ЗМІЙ

ПОГОДЖУЮ

Проректор з науково-педагогічної роботи

ПОГОДЖУЮ

Начальник навчального відділу

ПОГОДЖУЮ

Голова студ. ради факультету ІКСТ

ПОГОДЖЕНО

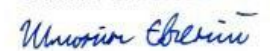
Протокол засідання кафедри "Спеціалізовані комп'ютерні системи" від "___" _____ 2023 року

Зав. кафедрою СКС



Владислав ПАНЧЕНКО

Євгенія РОМАНОВИЧ



Валентин МОЙСІЄНКО