ЗАТВЕРДЖЕНО
Вченою радою Національного університету
"Одеська політехніка"
від 27 червня 2023 року, протокол № 12
Введено в дію наказом ректора
від 28 червня 2023 року № 57
Ректор Геннадій ОБОРСЬКИЙ

НАВЧАЛЬНИЙ ПЛАН

підготовки для **другого (магістерського) рівня вищої освіти**

зі спеціальності **174 Автоматизація, комп'ютерно-інтегровані технології та робототехніка**

освітня програма **Інтелектуальні комп'ютерні системи управління**

освітня кваліфікація ***магістр з автоматизації, комп'ютерно-інтегрованих технологій та робототехніки***

ID в ЄДЕБО **60137**

форма здобуття вищої освіти **очна (денна), заочна**

1 ГРАФІК НАВЧАЛЬНОГО ПРОЦЕСУ ДЕННОЇ ФОРМИ ЗДОБУТТЯ ВИЩОЇ ОСВІТИ

Строк навчання *1 рік 4 місяці* **на основі** *ступеня бакалавра*

КУРС	1 семестр																						2 семестр																															
	вересень, жовтень, листопад, грудень, січень																						лютий, березень, квітень, травень, червень, липень, 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	С	С	І	І	І	К	К	К	І	І	І	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
2	П	П	П	П	П	П	П	П	вр	вр	вр	вр	вр	вр	вр	вр	вр	А																																				

1.2 ГРАФІК НАВЧАЛЬНОГО ПРОЦЕСУ ЗАОЧНОЇ ФОРМИ НАВЧАННЯ

Строк навчання *1 рік 4 місяці* **на основі** *ступеня бакалавра*

КУРС	1 семестр																						2 семестр																															
	вересень, жовтень, листопад, грудень, січень																						лютий, березень, квітень, травень, червень, липень, 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				У	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	С	С	І	І	К	К	К	К	І	І	У	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
2	П	П	П	П	П	П	П	П	вр	вр	вр	вр	вр	вр	вр	вр	вр	А																																				

Позначення: Т - теоретичне навчання; С - екзаменаційна сесія; К - канікули; вр - виконання кваліфікаційної роботи; А - атестація ; П - практика; І - виконання здобувачами індивідуальної роботи під керівництвом викладачів; У - установча сесія

2 АТЕСТАЦІЯ

Форми атестації	Семестр
Захист кваліфікаційної роботи	3 (денна), 3 (заочна)

ІІІ.І ПЛАН НАВЧАЛЬНОГО ПРОЦЕСУ ДЕННОЇ ФОРМИ ЗДОБУТТЯ ВИЩОЇ ОСВІТИ (строк навчання 1 рік 4 місяці)

№ з/п	ОСВІТНІ КОМПОНЕНТИ	Семестровий контроль		Курсові роботи	РГР (РР)	Кредитів ЄКТС	Академічні години						Кількість академічних годин по курсах і семестрах			
								Аудиторні					1 курс		2 курс	
		екзамени	заліки				Загальний обсяг	Всього	лекції	практичні	лабораторні	самостійні	1	2	3	
													кількість навчальних тижнів у семестрі			
													15	15	0	
1	2	3	4		5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	
1 ОБОВ'ЯЗКОВА ЧАСТИНА																
1.1 НАВЧАЛЬНІ ДИСЦИПЛІНИ ЗАГАЛЬНОЇ ПІДГОТОВКИ																
1.1.1	Іноземна мова за професійним спрямуванням		1			3,0	90	30	0	30	0	60	2			
1.1.2	Наукові дослідження та винахідницька діяльність в ІТ-галузі		1			3,0	90	30	16	14	0	60	2			
	Всього за п.1.1					6,0	180	60	16	44	0	120	4	0		
1.2 НАВЧАЛЬНІ ДИСЦИПЛІНИ ПРОФЕСІЙНОЇ ПІДГОТОВКИ																
1.2.1	Сучасні системи керування	1		1		6,0	180	60	30		30	120	4			
1.2.2	Інтелектуальні системи	1		1		6,0	180	60	30	0	30	120	4			
1.2.3	Робототехнічні системи та комплекси	1				6,0	180	60	30	0	30	120	4			
1.2.4	Автоматизоване проектування систем управління	1				6,0	180	60	30	0	30	120	4			
1.2.5	Прикладні аспекти варіаційного числення	2			2	4,5	135	44	30	14		91		3		
	Всього за п.1.2					28,5	855	284	150	14	120	571	16	3		
1.3 КУРСОВІ ПРОЄКТИ																
1.3.1	Інтелектуальні робототехнічні системи	2				3,0	90					90				
	Всього за п.1.3					3,0	90					90				
1.4 ПРАКТИЧНА ПІДГОТОВКА																
1.4.1	Переддипломна практика		3			12,0	360					360				
	Всього за п. 1.4					12,0	360					360				
1.5 АТЕСТАЦІЯ																
1.5.1	Кваліфікаційна робота	3				18,0	540					540				
	Всього за п.1.5					18,0	540					540				
	Всього за обов'язковою частиною					67,5	2025	344	166	58	120	1681	20	3	0	0
2 ВИБІРКОВА ЧАСТИНА																
	Каталог вибіркових дисциплін (магістр)		2			22,5	675							15		
	Всього за вибірковою частиною					22,5	675									
	Дисципліни з інших освітніх програм					22,5	675									
	Всього за освітньою програмою					**90,0**	**2700**						**20**	**18**		
3 ПІДГОТОВКА, ЩО ЗДІЙСНЮЄТЬСЯ ЗА МЕЖАМИ ОП																
3.1	Військова підготовка					29,0	870									

Кредитів в семестрі, в т.ч. :	30,0	30,0	30,0	
обов'язкова частина	30,0	7,5	30,0	
вибіркова частина	0,0	22,5	0,0	
Кількість екзаменів	4	1		
Кількість заліків	2	5	1	
Кількість курсових робіт	2	1		

III.II ПЛАН НАВЧАЛЬНОГО ПРОЦЕСУ ЗАОЧНОЇ ФОРМИ ЗДОБУТТЯ ВИЩОЇ ОСВІТИ

№ з/п	ОСВІТНІ КОМПОНЕНТИ	Семестровий контроль		Курсові роботи	РГР (РР)	Контрольні роботи	Кредитів ЄКТС	Академічні години					
								Загальний обсяг	аудиторні				самостійні
		екзамени	заліки						Всього	лекції	практичні	лабораторні	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
1 ОБОВ'ЯЗКОВА ЧАСТИНА													
1.1 НАВЧАЛЬНІ ДИСЦИПЛІНИ ЗАГАЛЬНОЇ ПІДГОТОВКИ													
1.1.1	Іноземна мова за професійним спрямуванням		1			1	3,0	90	4		4		86
1.1.2	Наукові дослідження та винахідницька діяльність в ІТ-галузі		1			1	3,0	90	6	4	2		84
	Всього за п.1.1	**0**	**2**	**0**	**0(0)**	**2**	**6,0**	**180**	**10**	**4**	**6**	**0**	**170**
1.2 НАВЧАЛЬНІ ДИСЦИПЛІНИ ПРОФЕСІЙНОЇ ПІДГОТОВКИ													
1.2.1	Сучасні системи керування	1		1		1	6,0	180	8	4		4	172
1.2.2	Інтелектуальні системи	1		1		1	6,0	180	8	4		4	172
1.2.3	Робототехнічні системи та комплекси	1				1	6,0	180	8	4		4	172
1.2.4	Автоматизоване проектування систем управління	1				1	6,0	180	8	4		4	172
1.2.5	Прикладні аспекти варіаційного числення	2			2	1	4,5	135	6	4	2		129
	Всього за п.1.2	**5**	**0**	**2**	**1(0)**	5	**28,5**	**855**	**38**	**20**	**2**	**16**	**817**
1.3 КУРСОВІ ПРОЄКТИ													
1.3.1	Інтелектуальні робототехнічні системи		2				3,0	90	4		4		86
	Всього за п.1.3	**0**	**0**	**0**	**0(0)**	**0**	**3,0**	**90**	**4**	**0**	**4**	**0**	**86**
1.4 ПРАКТИЧНА ПІДГОТОВКА													
1.4.1	Переддипломна практика		3				12,0	360					360
	Всього за п.1.4	**0**	**0**	**0**	**0(0)**	**0**	**12,0**	**360**	**0**	**0**	**0**	**0**	**360**
1.5 АТЕСТАЦІЯ													
1.5.1	Кваліфікаційна робота	3					18,0	540					540
	Всього за п.1.5	**0**	**0**	**0**	**0(0)**	**0**	**18,0**	**540**	**0**	**0**	**0**	**0**	**540**
	Всього за обов'язковою частиною	**5**	**2**	**2**	**1(0)**	**7,0**	**67,5**	**2025**	**52**	**24**	**12**	**16**	**1973**
2 ВИБІРКОВА ЧАСТИНА													
	Каталог вибіркових дисциплін (магістр)		2				22,5	675					

	Всього за вибірковою частиною	**0**	**5**	**0**	**0(0)**	**5**	**22,5**	**675**					
	Дисципліни з інших освітніх програм		2				22,5	675					
	Всього за освітньою програмою	**5**	**7**	**2**	**1(0)**	**12**	**90,0**	**2700**					
3 ПІДГОТОВКА, ЩО ЗДІЙСНЮЄТЬСЯ ЗА МЕЖАМИ ОП													
3.1	Військова підготовка						29,0	870					

Семестри	**1**	**2**	**3**	
Кредитів в семестрі, в т.ч. :	30,0	30,0	30,0	
обов'язкова частина	30,0	7,5	30,0	
вибіркова частина	0,0	22,5	0,0	
Кількість екзаменів	4	1		
Кількість заліків	2	5		
Кількість курсових робіт	2	0		
Кількість контрольних робіт	6	6		