

Відкритий міжнародний університет розвитку людини "Україна"
Васильківський фаховий коледж

"Затверджую"

Президент Відкритого
міжнародного університету
розвитку людини "Україна"

Петро ТАЛАНЧУК
"26" квітня 2024 р.



НАВЧАЛЬНИЙ ПЛАН
підготовки **фахового молодшого бакалавра**
освітньо-професійний рівень фахової передвищої освіти
на основі повної загальної середньої освіти
за **ОСВІТНЬО-ПРОФЕСІЙНОЮ ПРОГРАМОЮ**

Автоматизація та комп'ютерно-інтегровані технології
Automation and Computer-integrated Technologies
ID 61350

Затверджено
рішенням Вченої ради
Університету "Україна"
протокол № 3
від "26" квітня 2024 р.

з галузі знань 17 "Електроніка, автоматизація та електронні комунікації"
за спеціальністю 174 "Автоматизація, комп'ютерно-інтегровані технології та робототехніка"
кваліфікація: фаховий молодший бакалавр з автоматизації, комп'ютерно-інтегрованих технологій та робототехніки
Форма навчання: денна Строк навчання: 2 роки 10 місяців

I. ГРАФІК НАВЧАЛЬНОГО ПРОЦЕСУ

Курс	Г. Г																																																			
------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

ПОЗНАЧЕННЯ: Т – теоретичне навчання; С – екзаменаційна сесія; П – практика; К – канікули; Д – підготовка кваліфікаційної роботи; З -захист кваліфікаційної роботи.

II. ЗВЕДЕНІ ДАНІ ПРО БЮДЖЕТ ЧАСУ, тижні

Курс	Теоретичне навчання	Екзаменаційна сесія	Практика	Виконання дипломного проєкту (роботи)	Атестація	Канікули	Усього
I	30	4	2			14	50
II	30	4	4			14	52
III	23	4	4	5	1	3	40
Разом	83	12	10	5	1	31	142

III. ПРАКТИКА

Назва практики	Семестр	Тижні
Ознайомча	2	2
Навчальна	4	4
Технологічна	6	4

IV. АТЕСТАЦІЯ

Назва навчальної дисципліни	Форма випускової атестації (іспит, дипломний проєкт (робота))	Семестр
Кваліфікаційна робота	Захист	6

V. ПЛАН НАВЧАЛЬНОГО ПРОЦЕСУ																								
Шифр за ОПП	НАЗВА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ	Розподіл за семестрами				Кількість кредитів ЄКТС	Кількість годин						Розподіл годин на тиждень за курсами і семестрами											
		екзамени	зачіски	курсові			загальний обсяг	аудиторних				самостійна робота	I курс			II курс			III курс					
				проекти	роботи			всього	у тому числі:				семестри			семестри			семестри					
									лекції	лабораторні	практичні		1	2	3	4	5	6						
																			кількість тижнів у семестрі					
																			15	15	15	15	15	8
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19						
I. ЦИКЛ ЗАГАЛЬНОЇ ПІДГОТОВКИ																								
1.1. Обов'язкові компоненти освітньої програми																								
OK 1.1	Україна в контексті світового розвитку		2			4	120	44	30		14	76		3										
OK 1.2	Українська мова (за професійним спрямуванням)	2	1			4	120	46	16		30	74	2	1										
OK 1.3	Фізична культура (Фізичне виховання. Основи здорового способу життя. Психологія стресу і стресостійкості особистості)		1,2			4	120	60	14		46	60	2	2										
OK 1.4	Інформаційні технології	2	1			4	120	60	16		44	60	2	2										
OK 1.5	Основи наукових досліджень та академічного письма		2			4	120	44	30		14	76		3										
OK 1.6	Інклюзивне суспільство		2			4	120	44	44			76		3										
OK 1.7	Основи навчання студентів (самоуправління навчанням)		1			4	120	44	22		22	76	3											
OK 1.8	Іноземна мова	3	1,2			5	150	74			74	76	1	3	1									
OK 1.9	Іноземна мова (за професійним спрямуванням)	6	4,5			5	150	68			68	82				3	1	1						
OK 1.10	Права людини та верховенство права в сучасних реаліях		5			4	120	44	30		14	76					3							
OK 1.11	Вища математика	2	1			6	180	90	46		44	90	3	3										
OK 1.12	Основи дискретної математики	3				4	120	52	30		22	68			3,5									
OK 1.13	Технічна механіка	3				4	120	52	30		22	68			3,5									
OK 1.14	Фізика		1			3	90	30	16		14	60	2											
OK 1.15	Охорона праці, безпека життєдіяльності та цивільний захист		4			3	90	30	16		14	60				2								
Всього за п. 1.1		7	16			62	1860	782	340		442	1078	15	20	8	5	4	1						
1.2. Вибіркові компоненти освітньої програми																								
Всього за п. 1.2			3			15	450	164	90		74	286			4	4	4							
BK 1.1	Дисципліни вільного вибору студентів із загальноуніверситетського переліку дисциплін		3			5	150	52	30		22	98			3,5									
BK 1.2			4			5	150	60	30		30	90				4								
BK 1.3			5			5	150	52	30		22	98					3,5							
Всього за I циклом		7	19			77	2310	946	430		516	1364	15	20	12	9	8	1						
II. ЦИКЛ ПРОФЕСІЙНОЇ ПІДГОТОВКИ																								
2.1. Обов'язкові компоненти освітньої програми																								
OK 2.1	Вступ до спеціальності		1			4	120	44	30		14	76	3											
OK 2.2	Архітектура комп'ютерних систем та мереж	1				4	120	44	22		22	76	3											
OK 2.3	Основи програмування	2	1			5	150	74	40		34	76	2	3										
OK 2.4	Технічні засоби автоматизації та робототехніки	3				4	120	44	22		22	76			3									
OK 2.5	Комп'ютерні системи та мережі	3				5	150	60	30		30	90			4									
OK 2.6	Алгоритми та структури даних	4	3		4	5	150	74	40		34	76			1	4								
OK 2.7	Web-дизайн та Web-технології		4			3	90	44	22		22	46				3								
OK 2.8	Комп'ютерна графіка		4			3	90	44	22		22	46				3								
OK 2.9	Експертні системи		5			5	150	52	26		26	98					3,5							
OK 2.10	Мікропроцесорна техніка	6				5	150	52	26		26	98					3,5							
OK 2.11	Програмне забезпечення та технічні засоби робототехнічних систем	6	5			8	240	78	30		48	162					2	6						
OK 2.12	Теорія автоматичного управління		6			5	150	52	26		26	98						6,5						
ПР 1	Ознайомча практика		2			6	180					180												
ПР 2	Навчальна практика		4			6	180					180												
ПР 3	Технологічна практика		6			6	180					180												
	Кваліфікаційна робота	6				9	270					270												
Всього за п. 2.1		8	11		1	83	2490	662	336		326	1828	8	3	8	10	9	13						

2.2. Вибіркові компоненти освітньої програми																	
Всього за п. 2.2		4		20	600	216	116	100	384			4	4	4	7		
ВК 2.1	Дисципліни вільного вибору студентів із переліку циклу професійної підготовки	3		5	150	52	30	22	98			3,5					
ВК 2.2		4		5	150	60	30	30	90				4				
ВК 2.3		5		5	150	52	30	22	98					3,5			
ВК 2.4		6		5	150	52	26	26	98							6,5	
Всього за II циклом		8	15	1	103	3090	878	452	426	2212	8	3	12	14	13	19	
Частка компонент загального циклу в загальному обсязі освітньої програми, %								43%									
Частка вибірових компонент у загальному обсязі освітньої програми, %								19%									
ЗАГАЛЬНА КІЛЬКІСТЬ ГОДИН																	
		15	34	1	180	5400	824	882	942	3576	23	23	23	23	20	20	
Максимальна кількість годин на тиждень											24	24	23	23	20	20	
Кількість екзаменів											1	4	5	1		4	
Кількість заліків											9	6	3	7	6	3	
Кількість курсових робіт															1		

Мейджор (Major course) (студенти обирають один із запропонованих мейджорів)																
Мейджор "Автоматизація процесів"																
БК 2.1	Чисельні методи	3		5	150	52	30	22	98			3,5				
БК 2.2	Додаткові розділи обчислюваної математики	4		5	150	60	30	30	90				4			
БК 2.3	Штучні нейронні мережі	5		5	150	52	30	22	98					3,5		
БК 2.4	Технологія використання штучних нейронних мереж	6		5	150	52	26	26	98							7
Мейджор "Процедурне програмування"																
БК 2.5	Теорія інформації та кодування	3		5	150	52	30	22	98			3,5				
БК 2.6	Математичні методи оптимізації	4		5	150	60	30	30	90				4			
БК 2.7	Програмування мікроконтролерних систем (Assembler, WinAVR – практичний курс)	5		5	150	52	30	22	98					3,5		
БК 2.8	Об'єктно-орієнтоване програмування	6		5	150	52	26	26	98							7

ПОГОДЖЕНО

Директор Васильківського фахового коледжу
Університету "Україна"

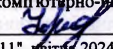

Інесса ТИМОШЕНКО
"15" квітня 2024 р.

ПОГОДЖЕНО

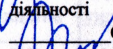
Голова циклової комісії
із загальногуманітарних
та природничо-математичних наук

Крістіна САНЖАРОВЕЦЬ
"12" березня 2024 р.

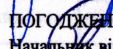
ПОГОДЖЕНО

Голова Науково-методичного
об'єднання з інформаційних та
комп'ютерно-інтегрованих технологій

Ірина МОРОЗОВА
"11" квітня 2024 р.

ПОГОДЖЕНО

Проректор з освітньої
діяльності

Оксана КОЛЯДА
"18" квітня 2024 р.

ПОГОДЖЕНО

Начальник відділу методичної роботи

Вікторія БАУЛА
18 квітня 2024 року

Пропозиції циклової комісії до каталогу вибіркових дисциплін циклу загальної підготовки

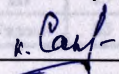
Шифр за ОПП	НАЗВА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ	Кількість кредитів ЕКТС	Кількість годин						Форма контролю	Кафедра/циклова комісія	Навчально-виховний підрозділ	Форма навчання	Назва електронного курсу (з посиланням на курс дисципліни на платформі Moodle)	Посилання на анотацію дисципліни	Викладач ПІБ (з посиланням на особисту сторінку, якщо є)
			загальний обсяг	аудиторних				самостійна робота							
				всього	у тому числі:										
					лекції	лабораторні	практичні								
Для ОПР "фаховий молодший бакалавр"															
BK 1.1	Технології штучного інтелекту	5	150	52	30		22	98	з	із загальногуманітарних та природничо-математичних наук	vs	денна, заочна, дистанційна	http://vo.uu.edu.ua/course/view.php?id=12659	https://ab.uu.edu.ua/edu-discipline/shtuchnii_intelekt	Тимошенко І.С.
BK 1.2	Основи робототехніки	5	150	52	30		22	98	з	із загальногуманітарних та природничо-математичних наук	vs	денна, заочна, дистанційна	http://vo.uu.edu.ua/course/view.php?id=12176	https://ab.uu.edu.ua/edu-discipline/osnovi_robototekhniki	Іванисик О.М.
BK 1.3	Текстові редактори	5	150	52	30		22	98	з	із загальногуманітарних та природничо-математичних наук	vs	денна, заочна, дистанційна	http://vo.uu.edu.ua/course/view.php?id=12183	https://ab.uu.edu.ua/edu-discipline/tekstovi_redaktori	Тимошенко І.С.
BK 1.4	Інформаційна система Інтернет	5	150	52	30		22	98	з	із загальногуманітарних та природничо-математичних наук	vs	денна, заочна, дистанційна	http://vo.uu.edu.ua/course/view.php?id=12663	https://ab.uu.edu.ua/edu-discipline/informatsiina_sistema_internet	Тимошенко І.С.
BK 1.5	Редактори формул	5	150	52	30		22	98	з	із загальногуманітарних та природничо-математичних наук	vs	денна, заочна, дистанційна	http://vo.uu.edu.ua/course/view.php?id=12664	https://ab.uu.edu.ua/edu-discipline/redaktori_formul	Іванисик О.М.
BK 1.6	Сучасні системи управління	5	150	52	30		22	98	з	із загальногуманітарних та природничо-математичних наук	vs	денна, заочна, дистанційна	http://vo.uu.edu.ua/course/view.php?id=12178	https://ab.uu.edu.ua/edu-discipline/suchasni_sistemi_upravlinnya	Тимошенко І.С.
BK 1.7	Архівні електронні бази даних	5	150	52	30		22	98	з	із загальногуманітарних та природничо-математичних наук	vs	денна, заочна, дистанційна	http://vo.uu.edu.ua/course/view.php?id=12671	https://vo.uu.edu.ua/course/view.php?id=12671	Тимошенко І.С.
BK 1.8	Комп'ютерна логіка та схемотехніка	5	150	44	22		22	106	з	із загальногуманітарних та природничо-математичних наук	vs	денна, заочна, дистанційна	https://vo.uu.edu.ua/course/view.php?id=11403	https://vo.uu.edu.ua/course/view.php?id=11403	Іванисик О.М.
BK 1.9	Електронні комунікації	5	150	52	30		22	98	з	із загальногуманітарних та природничо-математичних наук	vs	денна, заочна, дистанційна			Тимошенко І.С.

Пропозиції циклової комісії до каталогу вибіркових дисциплін циклу професійної підготовки

Шифр за ОПП	НАЗВА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ	Кількість кредитів ЕКТС	Кількість годин							Форма контролю	Кафедра/циклова комісія	Навчально-виховний підрозділ	Форма навчання	Назва електронного курсу (з посиланням на курс дисципліни на платформі Moodle)	Посилання на анотацію дисципліни	Викладач ПІБ (з посиланням на особисту сторінку, якщо є)
			загальний обсяг	аудиторних					самостійна робота							
				всього	у тому числі:											
					лекції	лабораторні	практичні									
Для ОПР "фаховий молодший бакалавр"																
ВК 2.1	Штучні нейронні мережі	5	150	52	30		22	98	з	із загальногуманітарних та природничо-математичних наук	vs	денна, заочна, дистанційна	http://vo.uu.edu.ua/course/view.php?id=12175	https://ab.uu.edu.ua/edu-discipline/shtuchni_neironni_merezhi	Панченко О.О.	
ВК 2.2	Технологія та використання штучних нейронних мереж	5	150	52	30		22	98	з	із загальногуманітарних та природничо-математичних наук	vs	денна, заочна, дистанційна	http://vo.uu.edu.ua/course/view.php?id=12660	https://vo.uu.edu.ua/course/view.php?id=12660	Тимошенко І.С.	
ВК 2.3	Алгоритми та методи обчислень	5	150	52	30		22	98	з	із загальногуманітарних та природничо-математичних наук	vs	денна, заочна, дистанційна	http://vo.uu.edu.ua/course/view.php?id=12661	https://ab.uu.edu.ua/edu-discipline/algoritmi_ta_metodi_obchislen	Панченко О.О.	
ВК 2.4	Захист інформації в комп'ютерних системах	5	150	52	30		22	98	з	із загальногуманітарних та природничо-математичних наук	vs	денна, заочна, дистанційна	http://vo.uu.edu.ua/course/view.php?id=12662	https://ab.uu.edu.ua/edu-discipline/zahist_informacii_v_compyuternih_sistemah	Тимошенко І.С.	
ВК 2.5	Статистика	5	150	52	30		22	98	з	із загальногуманітарних та природничо-математичних наук	vs	денна, заочна, дистанційна	http://vo.uu.edu.ua/course/view.php?id=11891	https://ab.uu.edu.ua/edu-discipline/statistika	Іванисик О.М.	
ВК 2.6	Електротехніка та комп'ютерна електроніка	5	150	52	30		22	98	з	із загальногуманітарних та природничо-математичних наук	vs	денна, заочна, дистанційна	http://vo.uu.edu.ua/course/view.php?id=12182	https://ab.uu.edu.ua/edu-discipline/elektrotehnika_ta_komp_vuterna_elektronika	Іванисик О.М.	
ВК 2.7	Проектування комп'ютерних систем (практичний курс)	5	150	52	30		22	98	з	із загальногуманітарних та природничо-математичних наук	vs	денна, заочна, дистанційна	http://vo.uu.edu.ua/course/view.php?id=12665	https://ab.uu.edu.ua/edu-discipline/proektuvannya_komp_vuternikh_sistem_praktichnii_kurs	Іванисик О.М.	
ВК 2.8	Електрорадіовимірювання	5	150	52	30		22	98	з	із загальногуманітарних та природничо-математичних наук	vs	денна, заочна, дистанційна	http://vo.uu.edu.ua/course/view.php?id=12666	https://ab.uu.edu.ua/edu-discipline/elektroradiovimiryuvannya	Єременко О.І.	
ВК 2.9	Чисельні методи	5	150	52	30		22	98	з	із загальногуманітарних та природничо-математичних наук	vs	денна, заочна, дистанційна	http://vo.uu.edu.ua/course/view.php?id=12181	https://ab.uu.edu.ua/edu-discipline/chiselni_metodi	Панченко О.О.	
ВК 2.10	Основи моделювання	5	150	52	30		22	98	з	із загальногуманітарних та природничо-математичних наук	vs	денна, заочна, дистанційна	http://vo.uu.edu.ua/course/view.php?id=12667	https://ab.uu.edu.ua/edu-discipline/osnovi_modelyuvannya	Санжаровець К.О.	
ВК 2.11	Комп'ютерне моделювання	4	120	52	30		22	68	з	із загальногуманітарних та природничо-математичних наук	vs	денна, заочна, дистанційна	https://vo.uu.edu.ua/course/view.php?id=12668	https://vo.uu.edu.ua/course/view.php?id=12668	Подмогильна Ю.П.	
ВК 2.12	Операційні системи	5	150	52	30		22	98	з	із загальногуманітарних та природничо-математичних наук	vs	денна, заочна, дистанційна	http://vo.uu.edu.ua/course/view.php?id=12180	https://ab.uu.edu.ua/edu-discipline/operatsiini_sistemi	Іванисик О.М.	

БК 2.13	Периферійні пристрої	5	150	52	30		22	98	3	із загальногуманітарних та природничо-математичних наук	vs	денна, заочна, дистанційна	http://vo.uu.edu.ua/course/view.php?id=12669	https://ab.uu.edu.ua/edu-discipline/periferiini_pristroyi	Іванисик О.М.
БК 2.14	Надійність, діагностика та експлуатація комп'ютерних систем	5	150	52	30		22	98	3	із загальногуманітарних та природничо-математичних наук	vs	денна, заочна, дистанційна	http://vo.uu.edu.ua/course/view.php?id=12670	https://ab.uu.edu.ua/edu-discipline/nadiinist_diaagnostika_ta_eksploatatsiya_komp_yut_ernikh_sistem	Іванисик О.М.
БК 2.15	Стандартизація в комп'ютерних мережах	5	150	52	30		22	98	3	із загальногуманітарних та природничо-математичних наук	vs	денна, заочна, дистанційна	http://vo.uu.edu.ua/course/view.php?id=12672	https://vo.uu.edu.ua/course/view.php?id=12672	Кирпич О.М.
БК 2.16	Об'єктно-орієнтоване програмування	5	150	52	30		22	98	3	із загальногуманітарних та природничо-математичних наук	vs	денна, заочна, дистанційна	http://vo.uu.edu.ua/course/view.php?id=12177	https://ab.uu.edu.ua/edu-discipline/objectno_orientovane_programuvannya	Іванисик О.М.
БК 2.17	Програмування мікроконтролерних систем (Assembler, WinAVR – практичний курс)	5	150	52	30		22	98	3	із загальногуманітарних та природничо-математичних наук	vs	денна, заочна, дистанційна	http://vo.uu.edu.ua/course/view.php?id=12690	https://ab.uu.edu.ua/edu-discipline/programuv_microcontrolernih_sistem	Іванисик О.М.
БК 2.18	Теорія інформації та кодування	5	150	52	30		22	98	3	із загальногуманітарних та природничо-математичних наук	vs	денна, заочна, дистанційна	http://vo.uu.edu.ua/course/view.php?id=12689	https://ab.uu.edu.ua/edu-discipline/teoriya_informatsiyi_ta_koduvannya	Тимошенко І.С.
БК 2.19	Теорія ймовірності та математична статистика	5	150	52	30		22	98	3	із загальногуманітарних та природничо-математичних наук	vs	денна, заочна, дистанційна	http://vo.uu.edu.ua/course/view.php?id=11399	http://vo.uu.edu.ua/course/view.php?id=11399	Семененко М.В.
БК 2.20	Додаткові розділи обчислювальної математики	5	150	52	30		22	98	3	із загальногуманітарних та природничо-математичних наук	vs	денна, заочна, дистанційна	http://vo.uu.edu.ua/course/view.php?id=12676	https://ab.uu.edu.ua/edu-discipline/dodatkovyi_rozdili_obchisluyvalnoyi_matematiki	Панченко О.О.
БК 2.21	Дискретна математика	5	150	52	30		22	98	3	із загальногуманітарних та природничо-математичних наук	vs	денна, заочна, дистанційна	http://vo.uu.edu.ua/course/view.php?id=12675	https://ab.uu.edu.ua/edu-discipline/diskretna_matematika	Іванисик О.М.
БК 2.22	Економетрика	5	150	52	30		22	98	3	із загальногуманітарних та природничо-математичних наук	vs	денна, заочна, дистанційна	http://vo.uu.edu.ua/course/view.php?id=11259	https://ab.uu.edu.ua/edu-discipline/ekonometrika	Сременко О.І.
БК 2.23	Математичні методи оптимізації	5	150	52	30		22	98	3	із загальногуманітарних та природничо-математичних наук	vs	денна, заочна, дистанційна	http://vo.uu.edu.ua/course/view.php?id=12674	https://ab.uu.edu.ua/edu-discipline/matematichni_metodi_optimizatsiyi_funktsii	Шуклін О.В.
БК 2.24	Організація баз даних	5	150	52	30		22	98	3	із загальногуманітарних та природничо-математичних наук	vs	денна, заочна, дистанційна	https://vo.uu.edu.ua/user/index.php?id=15984	https://ab.uu.edu.ua/edu-discipline/organizatsiya_baz_danih	Тимошенко І.С.
БК 2.25	Метрологія та технічні вимірювання	5	150	52	30		22	98	3	із загальногуманітарних та природничо-математичних наук	vs	денна, заочна, дистанційна	https://vo.uu.edu.ua/course/view.php?id=15983#section-4	https://ab.uu.edu.ua/edu-discipline/metrologiya_i_tekhnichni_vimiryuvannya_osnovi_standartizatsiyi	Іванисик О.М.

Голова циклової комісії
із загальногуманітарних та природничо-математичних наук



Крістіна САНЖАРОВЕЦЬ

Директор Васильківського фахового коледжу
Університету "Україна"



Інеса ТИМОШЕНКО