

# Відкритий міжнародний університет розвитку людини "Україна"

## Інститут комп'ютерних технологій Кафедра комп'ютерної інженерії

Затверджено  
рішенням Вченої ради  
Університету "Україна"  
від "01" липня 2021 р.  
протокол № 4

### НАВЧАЛЬНИЙ ПЛАН підготовки бакалавра (перший рівень вищої освіти) за освітньо-професійною програмою "Комп'ютерна інженерія"

з галузі знань 12 "Інформаційні технології"

за спеціальністю 123 "Комп'ютерна інженерія"

кваліфікація: бакалавр з комп'ютерної інженерії

Форма навчання: денна

Строк навчання: 3 роки 10 місяців

на основі повної загальної середньої освіти

#### I. ГРАФІК НАВЧАЛЬНОГО ПРОЦЕСУ

Курс	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								
	I	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	С	С	К	К	К	П	П	П	П	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	К	К	К	К	К				
II	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	С	С	К	К	К	П	П	П	П	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	К	К	К	К	К					
III	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	С	С	К	К	К	П	П	П	П	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	К	К	К	К	К					
IV	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	С	С	К	К	К	К	К	П	П	П	П	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	С	П	П	Д	Д	Д	Д	Д	Д	З													

ПОЗНАЧЕННЯ: Т – теоретичне навчання; С – екзаменаційна сесія; П – практика; К – канікули; Д – виконання дипломного проєкту(роботи); З – захист дипломного проєкту (роботи).

#### II. ЗВЕДЕНІ ДАНІ ПРО БЮДЖЕТ ЧАСУ, тижні

Курс	Теоретичне навчання	Екзаменаційна сесія	Практика	Виконання дипломного проєкту (роботи)	Бакалаврська робота	Канікули	Усього
I	30	4	4			14	52
II	30	4	4			14	52
III	30	4	4			14	52
IV	23	3	6	5	1	4	42
Разом	113	15	18	5	1	46	198

#### III. ПРАКТИКА

Назва практики	Семестр	Тижні
Ознайомча	2	4
Навчальна	4	4
Технологічна	6	4
Переддипломна	8	6

#### IV. АТЕСТАЦІЯ

Назва навчальної дисципліни	Форма випускової атестації (іспит, дипломний проєкт (робота))	Семестр
Бакалаврська кваліфікаційна робота	Захист	8

**V. ПЛАН НАВЧАЛЬНОГО ПРОЦЕСУ**

Шифр за ОПП	НАЗВА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ	Розподіл за семестрами				Кількість кредитів ЄКТС	Обсяг навчального навантаження в академічних годинах, 1 ак.год. = 45 хв.						Розподіл годин на тиждень за курсами і семестрами							
		екзамени	залики	курсів			загальний обсяг	у тому числі аудиторних				самостійна робота	I курс		II курс		III курс		IV курс	
				проекти	роботи			всього ауд. годин	лекції	лабораторні	практичні (семінарські)		1	2	3	4	5	6	7	8
		кількість тижнів у семестрі	15	15	15															
		1	2	3	4		5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
<b>I. ЦИКЛ ЗАГАЛЬНОЇ ПІДГОТОВКИ</b>																				
<b>1.1. Обов'язкові компоненти освітньої програми</b>																				
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)		1,2			5	150	74	14		60	76	3	2						
OK 1.4	Інформаційні технології	2	1			6	180	62	16		46	118	2	2						
OK 1.5	Вступ до спеціальності та студентська наука	1				4	120	44	30	14		76	3							
OK 1.6	Інклюзивне суспільство		4			1	30	14	14			16				1				
OK 1.7	Основи навчання студентів (самоуправління навчанням)		1			3	90	30	22		8	60	2							
OK 1.8	Іноземна мова	3	1,2			6	180	90			90	90	2	2	2					
OK 1.9	Іноземна мова (за професійним спрямуванням)	6	4,5			6	180	90			90	90				2	2	2		
OK 1.10	Іноземна мова поглибленого вивчення	8	7			6	180	62			62	118							2	4
OK 1.11	Вища математика	1,3	2			12	360	164	90		74	196	3	4	4					
OK 1.12	Теорія ймовірності	4				4	120	44	30		14	76				3				
OK 1.13	Філософія	5				3	90	30	22		8	60				2				
OK 1.14	Права людини та верховенство права в сучасних реаліях		3			3	90	30	22		8	60		2						
OK 1.15	Екологія та екологічна етика		4			3	90	30	22		8	60				2				
OK 1.16	Фізика	3	2			5	150	60	30		30	90		2	2					
OK 1.17	Дискретна математика		2			3	90	30	14		16	60		2						
	<b>Всього за п. 1.1</b>	<b>11</b>	<b>17</b>			<b>78</b>	<b>2340</b>	<b>944</b>	<b>372</b>	<b>14</b>	<b>558</b>	<b>1396</b>	<b>17</b>	<b>18</b>	<b>10</b>	<b>8</b>	<b>4</b>	<b>2</b>	<b>2</b>	<b>4</b>
<b>1.2. Вибіркові компоненти освітньої програми</b>																				
	<b>Всього за п. 1.2</b>		<b>2</b>			<b>11</b>	<b>330</b>	<b>140</b>	<b>70</b>	<b>70</b>		<b>190</b>				<b>4</b>				<b>10</b>
ВК 1.1	Дисципліни вільного вибору студентів із загальноуніверситетського переліку дисциплін		4			5	150	60	30	30		90				4				
ВК 1.2			8			6	180	80	40	40		100								
	<b>Всього за I циклом</b>	<b>11</b>	<b>19</b>			<b>89</b>	<b>2670</b>	<b>1084</b>	<b>442</b>	<b>84</b>	<b>558</b>	<b>1586</b>	<b>17</b>	<b>18</b>	<b>10</b>	<b>12</b>	<b>4</b>	<b>2</b>	<b>2</b>	<b>14</b>

**II. ЦИКЛ ПРОФЕСІЙНОЇ ПІДГОТОВКИ**

**2.1. Обов'язкові компоненти освітньої програми**

ОК 2.1	Алгоритми і методи обчислень	4			4	120	46	24	22		74				3				
ОК 2.2	Алгоритми та структури даних	1		1	3	90	44	30	14		46	3							
ОК 2.3	Архітектура комп'ютера	5			4	120	46	24	22		74				3				
ОК 2.4	Бази даних	6	5	6	4	120	44	22	22		76				1	2			
ОК 2.5	Електротехніка та комп'ютерна електроніка	4	3		8	240	90	46	44		150		3	3					
ОК 2.6	Інженерія програмного забезпечення		4		3	90	44	30	14		46			3					
ОК 2.7	Комп'ютерна логіка та схемотехніка	5			4	120	44	22	22		76				3				
ОК 2.8	Комп'ютерні системи та мережі	7		7	6	180	60	30	30		120							4	
ОК 2.9	Об'єктно-орієнтоване програмування		3		4	120	44	22	22		76		3						
ОК 2.10	Операційні системи	5			4	120	44	30	14		76				3				
ОК 2.11	Основи програмування	2	1		8	240	120	60	60		120	4	4						
ОК 2.12	Охорона праці в галузі		8		3	90	40	20		20	50								5
ОК 2.13	Паралельні та розподілені обчислення	6			3	90	44	30	14		46					3			
ОК 2.15	Системне програмування	8	7		4	120	44	22	22		76							3	
ОК 2.16	Системний аналіз та проєктування інформаційних систем		7		4	120	44	30	14		76							3	
ПР 1	Ознайомча практика		2		6	180					180								
ПР 2	Навчальна практика		4		6	180					180								
ПР 3	Технологічна практика		6		6	180					180								
ПР 4	Переддипломна практика		8		9	270					270								
	Бакалаврська кваліфікаційна робота			8	9	270					270								
	<b>Всього за п. 2.1</b>	<b>11</b>	<b>12</b>	<b>3</b>	<b>102</b>	<b>3060</b>	<b>798</b>	<b>442</b>	<b>336</b>	<b>20</b>	<b>2262</b>	<b>7</b>	<b>4</b>	<b>6</b>	<b>9</b>	<b>10</b>	<b>5</b>	<b>10</b>	<b>5</b>



БК 2.10	Нормативно-правове забезпечення інформаційної безпеки	6	180	60	30	30		120	3	Кафедра комп'ютерної інженерії	ІКТ	денна, заочна, дистанційна	В розробці		
БК 2.11	Стеганографія	5	120	44	30	14		76	3	Кафедра комп'ютерної інженерії	ІКТ	денна, заочна, дистанційна	В розробці		
БК 2.12	Проектування інтегральних схем мовою VHDL	6	180	74	44	30		106	3	Кафедра комп'ютерної інженерії	ІКТ	денна, заочна, дистанційна	<a href="http://vo.ukraine.edu.ua/mod/resource/view.php?id=129937">http://vo.ukraine.edu.ua/mod/resource/view.php?id=129937</a>	<a href="https://ab.uu.edu.ua/edu-discipline/osnovi_proektuvannya_tsifrovikh_sistem_keruvannya_osnovi_movi_vhdl">https://ab.uu.edu.ua/edu-discipline/osnovi_proektuvannya_tsifrovikh_sistem_keruvannya_osnovi_movi_vhdl</a>	Тимошенко А.Г., доц.
БК 2.13	Комплексні системи захисту інформації	5	150	44	30	14		106	3	Кафедра комп'ютерної інженерії	ІКТ	денна, заочна, дистанційна	В розробці		
БК 2.14	Управління інформаційною безпекою	5	150	44	30	14		106	3	Кафедра комп'ютерної інженерії	ІКТ	денна, заочна, дистанційна	В розробці		
БК 2.15	SIEM-системи	5	150	60	46	14		90	3	Кафедра комп'ютерної інженерії	ІКТ	денна, заочна, дистанційна	В розробці		
БК 2.16	DLP-системи	4	120	60	46	14		60	3	Кафедра комп'ютерної інженерії	ІКТ	денна, заочна, дистанційна	В розробці		
БК 2.17	Прикладна криптологія	7	210	76	46	30		134	3	Кафедра комп'ютерної інженерії	ІКТ	денна, заочна, дистанційна	В розробці		
<b>Майнор (пропозиції кафедри до загальноуніверситетського каталогу дисциплін професійного циклу)</b>															
БК 2.18	Дослідження операцій	7	210	74	44	30		136	3	Кафедра комп'ютерної інженерії	ІКТ	денна, заочна, дистанційна	<a href="http://vo.ukraine.edu.ua/enrol/index.php?id=627">http://vo.ukraine.edu.ua/enrol/index.php?id=627</a>	<a href="https://ab.uu.edu.ua/edu-discipline/doslidzhennya_operatsii">https://ab.uu.edu.ua/edu-discipline/doslidzhennya_operatsii</a>	Тимошенко А.Г., доц.
БК 2.19	Програмування мікроконтролерів	3	90	44	0	44		46	3	Кафедра комп'ютерної інженерії	ІКТ	денна, заочна, дистанційна	<a href="https://vo.uu.edu.ua/enrol/index.php?id=573">https://vo.uu.edu.ua/enrol/index.php?id=573</a>	<a href="https://ab.uu.edu.ua/edu-discipline/programuvannya_mikrokontroleriv">https://ab.uu.edu.ua/edu-discipline/programuvannya_mikrokontroleriv</a>	Петренко М.В., ст. викл.
БК 2.20	Адміністрування комп'ютерних систем та мереж	6	180	60	30	30		120	3	Кафедра комп'ютерної інженерії	ІКТ	денна, заочна, дистанційна	<a href="http://vo.ukraine.edu.ua/course/view.php?id=620">http://vo.ukraine.edu.ua/course/view.php?id=620</a>	<a href="https://ab.uu.edu.ua/edu-discipline/administruvannya_komp_yuternikh_sistem_ta_merezh">https://ab.uu.edu.ua/edu-discipline/administruvannya_komp_yuternikh_sistem_ta_merezh</a>	Діброва М.О., ст. викл.

Директор Інституту комп'ютерних технологій  
В.П. Самарай

Завідувач кафедри комп'ютерної інженерії  
О.І. Бескровний

**Пропозиції кафедри комп'ютерної інженерії до каталогу вибіркових дисциплін циклу загальної підготовки  
2021-2022 н.р.**

Шифр за ОПП	НАЗВА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ	Кількість кредитів ЄКТС загальний обсяг	Кількість годин аудиторних у тому числі:					самостійна робота	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)
			всього	у тому числі:											
				лекції	лабораторні	РП	практичні								
<b>Пропозиції кафедри до каталогу вибіркових дисциплін циклу загальної підготовки</b>															
<b>Для ОС "бакалавр"</b>															
ВК 1.1	Захист інформації в комп'ютерних системах	5	150	60	30	30	90	3	Кафедра комп'ютерної інженерії	ІКТ	денна, заочна, дистанційна	<a href="http://vo.ukraine.edu.ua/course/view.php?id=581">http://vo.ukraine.edu.ua/course/view.php?id=581</a>	<a href="https://ab.uu.edu.ua/edu-discipline/zahist_informacii_v_compyuternih_sist_ema_h">https://ab.uu.edu.ua/edu-discipline/zahist_informacii_v_compyuternih_sist_ema_h</a>	Бескровний О.І., доц.	
ВК 1.2	Алгоритми мовою Java	6	180	80	40	40	100	3	Кафедра інформаційних технологій та програмування	ІКТ	денна, заочна, дистанційна	<a href="http://vo.ukraine.edu.ua/course/view.php?id=9681">http://vo.ukraine.edu.ua/course/view.php?id=9681</a>	<a href="https://ab.uu.edu.ua/edu-discipline/algorithmi_movoyu_java">https://ab.uu.edu.ua/edu-discipline/algorithmi_movoyu_java</a>	Петренко М.В., ст. викл.	

**Пропозиції кафедри до каталогу вибіркових дисциплін циклу професійної підготовки**

Шифр за ОПП	НАЗВА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ	Кількість кредитів ЄКТС загальний обсяг	Кількість годин аудиторних у тому числі:					самостійна робота	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)
			всього	у тому числі:											
				лекції	лабораторні	РП	практичні								
<b>Для ОС "бакалавр"</b>															
<b>Для Мейджора "Комп'ютерні системи і мережі"</b>															
ВК 2.1	Адміністрування комп'ютерних систем та мереж	6	180	60	30	30	120	3	Кафедра комп'ютерної інженерії	ІКТ	денна, заочна, дистанційна	<a href="http://vo.ukraine.edu.ua/course/view.php?id=620">http://vo.ukraine.edu.ua/course/view.php?id=620</a>	<a href="https://ab.uu.edu.ua/edu-discipline/administruvannya_komp_yuternikh_sistem_ta_merezh">https://ab.uu.edu.ua/edu-discipline/administruvannya_komp_yuternikh_sistem_ta_merezh</a>	Діброва М.О., ст. викл.	
ВК 2.2	Дослідження операцій	7	210	74	44	30	136	3	Кафедра комп'ютерної інженерії	ІКТ	денна, заочна, дистанційна	<a href="http://vo.ukraine.edu.ua/enrol/index.php?id=627">http://vo.ukraine.edu.ua/enrol/index.php?id=627</a>	<a href="https://ab.uu.edu.ua/edu-discipline/doslidzhennya_operatsii">https://ab.uu.edu.ua/edu-discipline/doslidzhennya_operatsii</a>	Тимошенко А.Г., доц.	
ВК 2.3	Інтегровані пакети прикладних програм	6	180	60	30	30	120	3	Кафедра інформаційних технологій та програмування	ІКТ	денна, заочна, дистанційна	<a href="http://vo.ukraine.edu.ua/course/view.php?id=9359">http://vo.ukraine.edu.ua/course/view.php?id=9359</a>	<a href="https://ab.uu.edu.ua/edu-discipline/integrovani_paketi_prikladnikh_program">https://ab.uu.edu.ua/edu-discipline/integrovani_paketi_prikladnikh_program</a>	Петренко М.В., ст. викл.	
ВК 2.4	Надійність, діагностика, експлуатація комп'ютерних систем	8	240	90	46	22	22	150	3	Кафедра комп'ютерної інженерії	ІКТ	денна, заочна, дистанційна	<a href="http://vo.ukraine.edu.ua/course/view.php?id=586">http://vo.ukraine.edu.ua/course/view.php?id=586</a>	<a href="https://ab.uu.edu.ua/edu-discipline/nadiinist_diagnostika_ta_ekspluatatsiya_komp_yuternikh_sistem">https://ab.uu.edu.ua/edu-discipline/nadiinist_diagnostika_ta_ekspluatatsiya_komp_yuternikh_sistem</a>	Тимошенко О.М., доц.
ВК 2.5	Основи кіберфізичних систем	7	210	74	38	36	136	3	Кафедра комп'ютерної інженерії	ІКТ	денна, заочна, дистанційна	<a href="http://vo.ukraine.edu.ua/course/view.php?id=6857">http://vo.ukraine.edu.ua/course/view.php?id=6857</a>	<a href="https://ab.uu.edu.ua/edu-discipline/osnovi_kiberfizichnikh_sistem">https://ab.uu.edu.ua/edu-discipline/osnovi_kiberfizichnikh_sistem</a>	Петренко М.В., ст. викл.	
ВК 2.6	Основи проєктування цифрових систем керування (основи мови VHDL)	7	210	60	30	30	150	3	Кафедра комп'ютерної інженерії	ІКТ	денна, заочна, дистанційна	<a href="http://vo.ukraine.edu.ua/enrol/index.php?id=11867">http://vo.ukraine.edu.ua/enrol/index.php?id=11867</a>	<a href="https://ab.uu.edu.ua/edu-discipline/osnovi_proektuvannya_tsifrovikh_sistem_keruvannya_osnovi_movi_vhdl">https://ab.uu.edu.ua/edu-discipline/osnovi_proektuvannya_tsifrovikh_sistem_keruvannya_osnovi_movi_vhdl</a>	Петренко М.В., ст. викл.	
ВК 2.7	Проектний практикум	5	150	60	30	30	90	3	Кафедра комп'ютерної інженерії	ІКТ	денна, заочна, дистанційна	<a href="http://vo.ukraine.edu.ua/course/view.php?id=604">http://vo.ukraine.edu.ua/course/view.php?id=604</a>	<a href="https://ab.uu.edu.ua/edu-discipline/proektnij_praktikum_pi">https://ab.uu.edu.ua/edu-discipline/proektnij_praktikum_pi</a>	Петренко М.В., ст. викл.	
ВК 2.8	Програмування мікроконтролерів	3	90	44	0	44	46	3	Кафедра комп'ютерної інженерії	ІКТ	денна, заочна, дистанційна	<a href="https://vo.uu.edu.ua/enrol/index.php?id=573">https://vo.uu.edu.ua/enrol/index.php?id=573</a>	<a href="https://ab.uu.edu.ua/edu-discipline/programuvannya_mikrokontroleriv">https://ab.uu.edu.ua/edu-discipline/programuvannya_mikrokontroleriv</a>	Петренко М.В., ст. викл.	
<b>Для Мейджора "Кібербезпека"</b>															
ВК 2.9	Цифрова обробка сигналів	6	180	60	30	30	120	3	Кафедра комп'ютерної інженерії	ІКТ	денна, заочна, дистанційна	В розробці			

Кількість курсових робіт	3	1				1	1
--------------------------	---	---	--	--	--	---	---

ПОГОДЖЕНО

Директор Інституту комп'ютерних технологій

 В.П. Самарай

"\_\_" \_\_\_\_\_ 2021 р.

ПОГОДЖЕНО

Завідувач кафедри комп'ютерної інженерії

 О.І. Бескровний

"\_\_" \_\_\_\_\_ 2021 р.

ПОГОДЖЕНО

Голова Науково-методичного об'єднання  
з інформаційних технологій

 С.С. Забара

"\_\_" \_\_\_\_\_ 2021 р.

ПОГОДЖЕНО

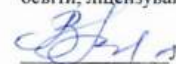
Проректор з освітньої

діяльності  
 О.П. Коляда

"\_\_" \_\_\_\_\_ 2021 р.

ПОГОДЖЕНО

Начальник управління моніторингу якості  
освіти, ліцензування та акредитації

 І.В. Володіна

"\_\_" \_\_\_\_\_ 2021 р.