

Відкритий міжнародний університет розвитку людини "Україна"

Інститут комп'ютерних технологій Кафедра інформаційних технологій та програмування

НАВЧАЛЬНИЙ ПЛАН підготовки бакалавра (перший рівень вищої освіти) за освітньо-професійною програмою "Інженерія програмного забезпечення"

Затверджено
рішенням Вченої ради
Університету "Україна"
протокол № 3
від "28" квітня 2022 року



з галузі знань 12 "Інформаційні технології"

за спеціальністю 121 "Інженерія програмного забезпечення"

кваліфікація: бакалавр з інженерії програмного забезпечення

Форма навчання: денна

Строк навчання: 3 роки 10 місяців

на основі повної загальної середньої освіти

І. 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			
	1	5	12	19	26	3	10	17	24	31	7	14	21	28	5	12	19	26	2	9	16	23	30	6	13	20	27	6	13	20	27	3	10	17	24	1	8	15	22	29	5	12	19	26	3	10	17	24	31	7	14	21			
	4	11	18	25	2	9	16	23	30	6	13	20	27	4	11	18	25	1	8	15	22	29	5	12	19	26	5	12	19	26	2	9	16	23	30	7	14	21	28	4	11	18	25	2	9	16	23	30	6	13	20	27			
I	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	C	C	K	K	K	K	П	П	П	П	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	C	C	K	K	K	K	K	K	K	K	K	K	K	K	K	K	
II	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	C	C	K	K	K	K	П	П	П	П	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	C	C	K	K	K	K	K	K	K	K	K	K	K	K	K	K	
III	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	C	C	K	K	K	K	П	П	П	П	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	C	C	K	K	K	K	K	K	K	K	K	K	K	K	K	K	
IV	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	C	C	K	K	K	K	П	П	П	П	T	T	T	T	T	T	T	T	C	C	П	П	Д	Д	Д	Д	Д	Д	З												

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

II. ЗВЕДЕНІ ДАНІ ПРО БЮДЖЕТ ЧАСУ, тижні

Курс	Теоретичне навчання	Екзаменаційна сесія	Практика	Виконання дипломного проекту (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	4	6	5	1	4	43
Разом	113	16	18	5	1	46	199

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	заліки	курсові		загальний обсяг		у тому числі аудиторних				самостійна робота	I курс		II курс		III курс		IV курс		
				проекти	роботи			всього ауд.годин	лекції	лабораторні	практичні (семинарські)		семестри								
													1	2	3	4	5	6	7	8	
													кількість тижнів у семестрі								
15	15	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	20	21	
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)		1,2			5	150	74	14			60	76	3	2						
OK 1.4	Інформаційні технології	2	1			5	150	60	16			44	90	2	2						
OK 1.5	Вступ до спеціальності та студентська наука	1				4	120	44	30	14		76	3								
OK 1.6	Інклюзивне суспільство		2			4	120	44	30			14	76		3						
OK 1.7	Основи навчання студентів (самоуправління навчанням)		1			4	120	44	30			14	76	3							
OK 1.8	Іноземна мова (Іноземна мова, Іноземна мова (за професійним спрямуванням), Іноземна мова поглибленого вивчення)	3,6,8	1,2,4,5,7			12	360	160				160	200	1	2	1	2	1	1	3	
OK 1.9	Вища математика	1,3	2			10	300	150	80			70	150	3	4	3					
OK 1.10	Теорія ймовірності	4				4	120	60	30			30	60			4					
OK 1.11	Філософія	5				4	120	46	30			16	74				3				
OK 1.12	Права людини та верховенство права в сучасних реаліях		3			4	120	44	30			14	76			3					
OK 1.13	Екологія та екологічна етика		4			4	120	44	30			14	76				3				
OK 1.14	Фізика	3				4	120	44	30			14	76			3					
OK 1.15	Дискретна математика		2			4	120	46	22			24	74		3						
Всього за п. 1.1		11	16			76	2280	950	418	14	518	1330	17	20	10	9	4	1	1	3	
1.2. Вибіркові компоненти освітньої програми																					
Всього за п. 1.2			2			10	300	132	70	62		168			4					9	
BK 1.1	Дисципліни вільного вибору студентів із загальноуніверситетського переліку дисциплін		3			5	150	60	30	30		90			4						
BK 1.2			8			5	150	72	40	32		78								9	
Всього за I циклом		11	18			86	2580	1082	488	76	518	1498	17	20	14	9	4	1	1	12	
II. ЦИКЛ ПРОФЕСІЙНОЇ ПІДГОТОВКИ																					
2.1. Обов'язкові компоненти освітньої програми																					
OK 2.1	Алгоритми та структура даних	1				4	120	44	30	14		76	3								
OK 2.2	Алгоритми і методи обчислень	4				4	120	44	30	14		76				3					
OK 2.3	Архітектура комп'ютера	5				5	150	60	30	30		90					4				
OK 2.4	Архітектура та проектування програмного забезпечення	6				4	120	44	30	14		76						3			
OK 2.5	Бази даних	6	5		6	8	240	90	46	44		150				1	5				
OK 2.6	Інженерія програмного забезпечення		4			4	120	44	30	14		76				3					
OK 2.7	Моделювання та конструювання програмного забезпечення	7				4	120	45	30	15		75							3		
OK 2.8	Операційні системи	5				4	120	44	22	22		76					3				
OK 2.9	Основи програмування	2	1		2	8	240	120	60	60		120	4	4							
OK 2.10	Об'єктно-орієнтоване програмування	4	3		4	8	240	104	54	50		136			3	4					
OK 2.11	Охорона праці в галузі		5			3	90	30	16		14	60					2				
OK 2.12	Комп'ютерна графіка	7				4	120	52	26	26		68							3,5		
OK 2.13	Системний аналіз та проектування інформаційних систем		7			4	120	44	30	14		76							3		
OK 2.14	Технології програмування (SC-50)		5			4	120	44	14		30	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								
Всього за п. 2.1		11	11	3	104	3120	809	448	317	44	2311	7	4	3	10	13	8	10	
2.2. Вибіркові компоненти освітньої програми																			
Всього за п. 2.2			11		50	1500	580	336	222	22	920			6	4	4	10	10	8
Мейджор "Розробка прикладного програмного забезпечення"																			
ВК 2.1	Інтегровані пакети прикладних програм		3		4	120	44	30	14		76			3					
ВК 2.2	WEB-програмування (JS, JQuery)		5		5	150	60	30	30		90					4			
ВК 2.3	Технологія інтернет речей		6		5	150	60	30	30		90					4			
ВК 2.4	Паралельні та розподілені обчислення		7		4	120	44	30	14		76						3		
ВК 2.5	Дослідження операцій		6		4	120	44	30	14		76					3			
ВК 2.6	Якість та тестування програмного забезпечення		8		3	90	40	30	10		50							5	
ВК 2.7	Основи кіберфізичних систем		6		4	120	44	14	30		76					3			
ВК 2.8	Електротехніка та комп'ютерна електроніка		3		4	120	44	22	22		76		3						
ВК 2.9	Комп'ютерна логіка та схемотехніка		4		4	120	60	30	30		60			4					
ВК 2.10	Комп'ютерні системи та мережі		7		4	120	44	30	14		76						3		
ВК 2.11	Надійність, діагностика, експлуатація комп'ютерних систем		8		4	120	44	30	14		76							3	
Мейджор "Кібербезпека"																			
ВК 2.12	Цифрова обробка сигналів		7		4	120	44	30	14		76							3	
ВК 2.13	Електротехніка та комп'ютерна електроніка		3,4		6	180	60	30	30		120		3	1					
ВК 2.14	Стеганографія		6		4	120	44	30	14		76					3			
ВК 2.15	Проектування інтегральних схем мовою VHDL		4,5		8	240	90	30	60		150			2	4				
ВК 2.16	Комплексні системи захисту інформації		8		4	120	60	30	30		60							4	
ВК 2.17	Управління інформаційною безпекою		8		4	120	60	30	30		60							4	
ВК 2.18	SIEM-системи		6		6	180	60	30	30		120					4			
ВК 2.19	DLP-системи		6		4	120	44	30	14		76					3			
ВК 2.20	Комп'ютерні системи та мережі		7		4	120	44	30	14		76							3	
ВК 2.21	Комп'ютерна логіка та схемотехніка		3,4		5	150	60	30	30		90		3	1					
Майнори																			
ВК 2.21	Дисципліни вільного вибору студентів із загальноуніверситетського переліку дисциплін		7		5	150	52	30		22	98							3,5	
Всього за II циклом		11	22	3	154	4620	1389	784	539	66	3231	7	4	9	14	17	18	19	8
Частка компонент загального циклу в загальному обсязі освітньої програми, %						36%													
Частка вибіркових компонент у загальному обсязі освітньої програми, %						25,0%													
ЗАГАЛЬНА КІЛЬКІСТЬ ГОДИН																			
		22	40	3	240	7200	2471	1272	615	584	4729	24	24	23	23	21	19	20	20
Максимально можлива кількість годин на тиждень												24	24	23	23	20	20	20	20
Кількість екзаменів												3	3	3	3	3	2	2	2
Кількість заліків												6	7	4	5	5	4	6	3
Кількість курсових проєктів																			
Кількість курсових робіт													1		1		1		

ПОГОДЖЕНО
Директор Інституту комп'ютерних технологій
Валерій САМАРАЙ
"28" квітня 2022 року

ПОГОДЖЕНО
Голова Науково-методичного об'єднання
з інформаційних технологій
Степан ЗАБАРА
"28" квітня 2022 року

ПОГОДЖЕНО
Проректор
з освітньої діяльності
Оксана КОЛЯДА
"28" квітня 2022 року

ПОГОДЖЕНО
Завідувач кафедри інформаційних
технологій та програмування
Наталія ОДРІБЕЦЬ
"28" квітня 2022 року

ПОГОДЖЕНО
Начальник управління
моніторингу якості освіти,
лицензування та акредитації
Людмила ВОЛОДИНА
"28" квітня 2022 року

Дисципліни вільного вибору студентів кафедри інформаційних технологій і програмування із загальноуніверситетського переліку

2022-2023 н.р.

Шифр за ОПП	НАЗВА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ	Кількість кредитів ЕКТС	Кількість годин							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								
Пропозиції кафедри до каталогу вибірових дисциплін циклу загальної підготовки															
Для ОС "бакалавр"															
ВК 1.1	Основи WEB-дизайну (HTML5, CSS3)	5	150	60	30	30		60	з	Кафедра інформаційних технологій та програмування	ІКТ	денна, заочна	http://vo.ukraine.edu.ua/course/view.php?id=4975	https://ab.uu.edu.ua/edu-discipline/osnovi_web_dizajnu_html5_css3	Веденєєва О.А., ст. викл.
Додаток 2															
Пропозиції кафедри до каталогу вибірових дисциплін циклу професійної підготовки															
Для ОС "бакалавр"															
Мейджор "Розробка прикладного програмного забезпечення"															
ВК 2.1	Інтегровані пакети прикладних програм	4	120	60	30	30		60	з	Кафедра інформаційних технологій та програмування	ІКТ	денна, заочна, дистанційна	http://vo.ukraine.edu.ua/course/view.php?id=9359	https://ab.uu.edu.ua/edu-discipline/integrovani_paketi_prikladnih_program	Зубко Р.А., ст. викл.
ВК 2.2	WEB-програмування (JS, JQuery)	5	150	60	30	30		90	з	Кафедра інформаційних технологій та програмування	ІКТ	денна, заочна, дистанційна	http://vo.ukraine.edu.ua/course/view.php?id=11981	https://ab.uu.edu.ua/edu-discipline/web_programuvannya_js_jquery	Дуднік А.С., ст. викл.
ВК 2.3	Технологія інтернет речей	5	150	60	30	30		90	з	Кафедра інформаційних технологій та програмування	ІКТ	денна, заочна, дистанційна	https://vo.uu.edu.ua/course/view.php?id=18724	https://vo.uu.edu.ua/course/view.php?id=18724	Дуднік А.С., ст. викл.
ВК 2.4	Паралельні та розподілені обчислення	4	120	44	30	14		76	з	Кафедра комп'ютерної інженерії	ІКТ	денна, заочна, дистанційна	http://vo.ukraine.edu.ua/course/view.php?id=10	https://ab.uu.edu.ua/edu-discipline/paralelni_ta_rozpodileni_obchislennya	Петренко М.В., ст. викл.
ВК 2.5	Дослідження операцій	4	120	44	30	14		76	з	Кафедра комп'ютерної інженерії	ІКТ	денна, заочна, дистанційна	http://vo.ukraine.edu.ua/enrol/index.php?id=627	https://ab.uu.edu.ua/edu-discipline/doslidzhennya_operatsii	Тимошенко А.Г., доц.
ВК 2.6	Якість та тестування програмного забезпечення	3	90	44	30	14		46	з	Кафедра інформаційних технологій та програмування	ІКТ	денна, заочна, дистанційна	http://vo.ukraine.edu.ua/course/view.php?id=619	https://ab.uu.edu.ua/edu-discipline/yakist_ta_testuvannya_programnogo_zabezpechennya	Самарай В.П., доц.
ВК 2.7	Основи кіберфізичних систем	4	120	44	14	30		76	з	Кафедра комп'ютерної інженерії	ІКТ	денна, заочна, дистанційна	http://vo.ukraine.edu.ua/course/view.php?id=10374	https://ab.uu.edu.ua/edu-discipline/osnovi_vimiryuvan_ta_obrobki_signaliv	Петренко М.В., ст. викл.
ВК 2.8	Електротехніка та комп'ютерна електроніка	4	120	60	30	30		60	з	Кафедра інформаційних технологій та програмування	ІКТ	денна, заочна, дистанційна	https://vo.uu.edu.ua/course/view.php?id=580	https://ab.uu.edu.ua/edu-discipline/elektrotekhnika_ta_komp_yuterna_elektronika	Забара С.С., проф., Зубко Р.А.
ВК 2.9	Комп'ютерна логіка та схемотехніка	4	120	60	30	30		60	з	Кафедра інформаційних технологій та програмування	ІКТ	денна, заочна, дистанційна	https://vo.uu.edu.ua/course/view.php?id=584	https://ab.uu.edu.ua/edu-discipline/komp_yuterna_logika_ta_skhemotekhnika	Забара С.С., проф.
ВК 2.10	Комп'ютерні системи та мережі	4	120	44	30	14		76	з	Кафедра інформаційних технологій та програмування	ІКТ	денна, заочна, дистанційна	https://vo.uu.edu.ua/course/view.php?id=633	https://ab.uu.edu.ua/edu-discipline/komp_yuterni_sistemi_ta_merezhi	Свєменко А.І., проф.
ВК 2.11	Надійність, діагностика, експлуатація комп'ютерних систем	4	120	44	30	14		76	з	Кафедра комп'ютерної інженерії	ІКТ	денна, заочна, дистанційна	http://vo.ukraine.edu.ua/course/view.php?id=586	https://ab.uu.edu.ua/edu-discipline/nadiynist_diaagnostika_ta_ekspluatatsiya_komp_yuternikh_sistem	Тимошенко О.М., ст. викл.

Мейджор "Кібербезпека"													
БК 2.11	Цифрова обробка сигналів	6	180	60	30	30		120	3	Кафедра комп'ютерної інженерії	ІКТ	денна, заочна, дистанційна	
БК 2.12	Нормативно-організаційне забезпечення захисту інформації	6	180	60	30	30		120	3	Кафедра комп'ютерної інженерії	ІКТ	денна, заочна, дистанційна	
БК 2.13	Стеганографія	4	120	30	16	14		90	3	Кафедра комп'ютерної інженерії	ІКТ	денна, заочна, дистанційна	
БК 2.14	Проектування інтегральних схем мовою VHDL	6	180	60	30	30		120	3	Кафедра комп'ютерної інженерії	ІКТ	денна, заочна, дистанційна	
БК 2.15	Комплексні системи захисту інформації	4	120	44	30	14		76	3	Кафедра комп'ютерної інженерії	ІКТ	денна, заочна, дистанційна	
БК 2.16	Управління інформаційною безпекою	4	120	44	30	14		76	3	Кафедра комп'ютерної інженерії	ІКТ	денна, заочна, дистанційна	
БК 2.17	SIEM-системи	4	120	44	30	14		76	3	Кафедра комп'ютерної інженерії	ІКТ	денна, заочна, дистанційна	
БК 2.18	DLP-системи	4	120	44	30	14		76	3	Кафедра комп'ютерної інженерії	ІКТ	денна, заочна, дистанційна	
БК 2.19	Прикладна криптологія	6	180	60	30	30		120	3	Кафедра комп'ютерної інженерії	ІКТ	денна, заочна, дистанційна	
Майнори													
БК 2.20	Мова Java Developer (C# Developer)	5	150	60	30	30		90	3	Кафедра інформаційних технологій та програмування	ІКТ	денна, заочна, дистанційна	http://vo.ukraine.edu.ua/course/view.php?id=8848 https://ab.uu.edu.ua/edu-discipline/mova_java_developer
БК 2.21	Алгоритми мовою Java	5	150	60	30	30		90	3	Кафедра інформаційних технологій та програмування	ІКТ	денна, заочна, дистанційна	http://vo.ukraine.edu.ua/course/view.php?id=9681 https://ab.uu.edu.ua/edu-discipline/algoritmi_movoyu_java
БК 2.22	Цифрова обробка зображень та комп'ютерний зір	5	150	60	30	30		90	3	Кафедра інформаційних технологій та програмування	ІКТ	денна, заочна, дистанційна	

ПОГОДЖЕНО

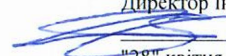
Завідувач кафедри інформаційних технологій та програмування

 Наталія ОДРІБЕЦЬ

"28" квітня 2022 року

ПОГОДЖЕНО

Директор Інституту комп'ютерних технологій
Валерій САМАРАЙ

 "28" квітня 2022 року