

**МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ БІОРЕСУРСІВ І ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯ УКРАЇНИ**

Факультет інформаційних технологій

**НАВЧАЛЬНИЙ ПЛАН
підготовки здобувачів вищої освіти 2024 року вступу**

Рівень вищої освіти	Перший (бакалаврський)
Галузь знань	12 "Інформаційні технології"
Спеціальність	121 "Інженерія програмного забезпечення"
Освітня програма	Інженерія програмного забезпечення
Форма здобуття вищої освіти	денна
Термін навчання (обсяг кредитів ЄКТС)	3 роки 10 місяців (240)
На основі	повної загальної середньої освіти
Освітній ступінь	«Бакалавр»
Кваліфікація	Бакалавр з Інженерії програмного забезпечення

I. ГРАФІК ОСВІТЬОГО ПРОЦЕСУ
підготовки фахівців першого (бакалаврського) рівня вищої освіти 2024 року вступу
спеціальності 121 ІНЖЕНЕРІЯ ПРОГРАМНОГО ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ
освітньо-професійної програми ІНЖЕНЕРІЯ ПРОГРАМНОГО ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ

Рік навчання	2024 рік																							2025 рік																												
	Серпень		Вересень				30 IX	Жовтень			28 X	Листопад				Грудень				Січень				27 I	Лютий			24 II	Березень				31 III	Квітень			28 IV	Травень				Червень				30 VI	Липень			28 VII	Серпень	
	19	26	2	9	16	23		7	14	21		4	11	18	25	2	9	16	23	30	6	13	20		8	15	22		3	10	17	24		7	14	21		5	12	19	26	2	9	16	23		7	14	21		4	11
	24	31	7	14	21	28	5 X	12	19	26	2 XI	9	16	23	30	7	14	21	28	4	11	18	25	1 II	8	15	22	5 IV	12	19	26	3 V	10	17	24	31	7	14	21	28	5 VII	12	19	26	2 VIII	9	16					
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							A	A							:	:	-	-	-	-	-	-	-																	O	O	-	-	-	-							
II							A	A							:	:	-	-	-	-	-	-	-																O	O	-	-	-	-								
III							A	A							:	:	-	-	-	-	-	-	-																X	X	X	X	X	X	-	-	-	-				
IV							A	A							:	:	-	-	-	-	-	-	-															:	:	:	II	II	II	II	II	//						

Умовні позначення:

	- теоретичне навчання
:	- екзаменаційна сесія
-	- канікули
A	- проміжна атестація

X	- виробнича практика
O	- навчальна практика
II	- підготовка бакалаврської кваліфікаційної роботи
//	- атестація здобувачів вищої освіти (захист бакалаврської кваліфікаційної роботи)

II. ПЛАН ОСВІТНЬОГО ПРОЦЕСУ																						
№ п.п.	Назва освітньої компоненти	Загальний обсяг		Форми контролю знань за семестрами			Аудиторні заняття				Самостійна робота	Практична підготовка		Розподіл тижневих годин за курсами та семестрами								
		Годин	(1ЄСТС 30 год).	Екзамен	Залік	Курсова робота	Всього	у тому числі				Навчальна практика	Виробнича практика	I курс	II курс	III курс	IV курс					
								лекції	лабораторні	практичні				Семестри								
										1с.		2с.	3с.	4с.	5с.	6с.	7с.	8с.	Кількість тижнів у семестрі			
										15		15	15	15	15	15	15	12				
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	
ЦИКЛ ЗАГАЛЬНОЇ ПІДГОТОВКИ																						
Обов'язкові компоненти ОПП																						
OK1	Вища математика	180	6	2	1		120	60		60	60			4	4							
OK2	Фізичні основи комп'ютерної електроніки	120	4	1			60	30	30		60			4								
OK3	Лінійна алгебра та аналітична геометрія	120	4	2			90	30		60	30				6							
OK4	Теорія ймовірностей та математична статистика	120	4	3			45	15		30	75					3						
OK5	Комп'ютерна дискретна математика	120	4	3			45	15		30	75					3						
OK6	Дискретні структури	120	4	4			60	30		30	60					4						
Всього		780	26				420	180	30	210	360	0	0	8	10	6	4	0	0	0	0	
Обов'язкові компоненти за рекомендацією вченої ради університету																						
OKY1	Діловий протокол та етика спілкування	120	4	1			45	15		30	75			3								
OKY2	Іноземна мова	240	8	4	1-3		120	0		120	120			2	2	2	2					
OKY3	Філософія	120	4	1			45	15		30	75			3								
OKY4	Правова культура особистості	120	4	2			60	30		30	60				4							
OKY5	Економіка та бізнес	120	4	7			30	15		15	90									2		
	Фізичне виховання (за рахунок вільного часу студента)	240	8		1-4		120			120				2	2	2	2					
Всього		720	24				300	75	0	225	420			10	8	4	4	0	0	2	0	
Всього для обов'язкових освітніх компонентів циклу загальної підготовки		1500	50				720	255	30	435	780	0	0	18	10	8	0	0	2	0		
ЦИКЛ СПЕЦІАЛЬНОЇ (ФАХОВОЇ) ПІДГОТОВКИ																						
Обов'язкові компоненти ОПП																						
OK7	Основи програмної інженерії	120	4	1			60	30	30		60			4								
OK8	Програмування	150	5	2	1		120	60	60		30			4	4							

OK9	Інформаційні технології	150	5	2	1		120	60	60		30			4	4						
OK10	Групова динаміка і комунікації	120	4	2			60	30	30		60				4						
OK11	Алгоритми і структури даних	120	4	3			60	30	30		60				4						
OK12	Аналіз вимог до програмного забезпечення	120	4	3			60	30	30		60				4						
OK13	Організація баз даних	180	6	4	3	4	120	60	60		60				4	4					
OK14	Об'єктно-орієнтоване програмування	180	6	4	3	3	120	60	60		60				4	4					
OK15	Технології WEB-програмування	180	6	4	3		90	45	45		90				2	4					
OK16	Комп'ютерні мережі	120	4	4			60	30	30		60					4					
OK17	Системний аналіз	150	5	4			60	30	30		90					4					
OK18	Операційні системи	120	4	5			45	15	30		75									3	
OK19	Програмна технологія .NET	150	5	5		5	60	30	30		90									4	
OK20	Технології програмування баз даних	150	5	5			60	30	30		90									4	
OK21	Комп'ютерна графіка	120	4	5			45	15	30		75									3	
OK22	Програмування для мобільних платформ	120	4	5			60	30	30		60									4	
OK23	Методи об'єктно-орієнтованого проектування програмних систем	120	4	6			60	30	30		60									4	
OK24	Конструювання програмного забезпечення	120	4	6		6	75	30	45		45									5	
OK25	Емпіричні методи програмної інженерії	120	4	6			60	30	30		60									4	
OK26	Людино-машинна взаємодія	150	5	6			75	30	45		75									5	
OK27	Якість програмного забезпечення та тестування	120	4	7			45	15	30		75										3
OK28	Архітектура програмного забезпечення	120	4	7		7	45	15	30		75										3
OK29	Проектний практикум	120	4	8			48	24	24		72										4
OK30	Професійна практика програмної інженерії	120	4	8			48	24	24		72										4
OK31	Навчальна технологічна практика	150	10		2.4							300									
OK32	Виробнича практика	150	5		6								150								
OK33	Підготовка і захист кваліфікаційної бакалаврської роботи	120	4																		
Всього		3810	127				1656	783	873		1584	300	150	1	12	1	20	1	18	6	8
Загальний обсяг обов'язкових освітніх компонентів		5310	177				2376	1038	903		2364	300	150	3	30	2	28	1	18	8	8
Вибіркові компоненти ОПП																					
Вільного вибору за уподобаннями студентів із переліку дисциплін																					

Вибіркові чотири дисципліни (8-й семестр)		600	20	8		192	96	48	48	408										16
ВК24	Технології розподіленого програмування	150	5	8		48	24	24		102										4
ВК25	Операційні системи реального часу	150	5	8		48	24	24		102										4
ВК26	Засоби мультимедіа в інформаційних технологіях	150	5	8		48	24	24		102										4
ВК27	Економіка програмного забезпечення	150	5	8		48	24		24	102										4
ВК28	Підприємництво в ІТ-сфері	150	5	8		48	24		24	102										4
ВК29	Безпека програм та даних	150	5	8		48	24	24		102										4
ВК30	Нейронні мережі	150	5	8		48	24	24		102										4
ВК31	Адміністрування комп'ютерних мереж	150	5	8		48	24	24		102										4
Всього		1710	57			702	306	396	0	1008	0	0	0	0	0	0	8	8	12	16
Загальний обсяг вибірових компонентів		1890	63			582	291	93	198	1308							8	8	16	16
Кількість курсових робіт		5																		
Кількість заліків		19																		
Кількість екзаменів		41																		
Всього годин за ОПП (без військової підготовки)		7200	240			3078	1389	996	198	3732	300	150	30	30	28	28	26	26	24	24

III. СТРУКТУРА НАВЧАЛЬНОГО ПЛАНУ

Назва освітньої компоненти	Години	Кредити	%
1. Обов'язкові компоненти ОПП	5310	177	74
2. Вибіркові компоненти ОПП	1890	63	26
<i>Вибіркові компоненти за спеціальністю</i>	1710	57	23
<i>Вибіркові компоненти за уподобанням студентів</i>	180	6	3
Разом за ОПП	7200	240	100,0

IV. ЗВЕДЕНІ ДАНІ ПРО БЮДЖЕТ ЧАСУ, ТИЖНІ

Рік навчання	Теоретичне навчання	Екзаменацій на сесія	Практична підготовка	Підготовка кваліфікаційної бакалаврської роботи	Державна здобувачів	Канікули	Всього
1	30	5	6			11	52
2	30	5	6			11	52
3	30	5	6			11	52
4	27	5		5	1	5	43
Разом за ОПП	117	20	18	5	1	38	199

V. ПРАКТИЧНА ПІДГОТОВКА

№	Вид практики	Семестр	Години	Кредити	Кількість тижнів
1	Навчальна технологічна практика	2	150	5	6
2	Навчальна технологічна практика	4	150	5	6
3	Виробнича практика	6	150	5	6

VI. КУРСОВІ РОБОТИ І ПРОЄКТИ

№	Назва освітньої компоненти	Семестр	Години	Кредити	Курсова робота	Курсовий проєкт
1	Об'єктно-орієнтоване програмування	3	30	1	кр	
2	Організація баз даних	4	30	1		кп
3	Конструювання програмного забезпечення	5	30	1		кп
4	Програмна технологія .net	6	30	1	кр	
5	Архітектура програмного забезпечення	7	30	1		кп

VII. АТЕСТАЦІЯ ЗДОБУВАЧІВ ВИЩОЇ ОСВІТИ

№	Складова атестації	Години	Кредити	Кількість тижнів
2	Підготовка та захист кваліфікаційної бакалаврської роботи	120	4	6