

III. План навчального процесу

№ з/п	Назва дисципліни	Розподіл за семестрами			Обсяг роботи студента, годин										Розподіл за курсами і семестрами кредитів							
					Загальний обсяг		з них							1 курс		2 курс		3 курс		4 курс		
		годин	кредитів	контактні					підготовка та проходження контрольних заходів		самостійна робота	1	2	3	4	5	6	7	8			
				Разом	лекції	практичні	семінарські	лабораторні	модульний контроль	семестровий контроль		тижнів теоретичного навчання										
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
I. Обов'язкова частина																						
1. Навчальні дисципліни																						
Формування загальних компетентностей																						
ОДЗ.01	Університетські студії		1		120	4	56	18	18	20		8		56	4							
	Я - студент				30	1	14	6	4	4		2		14	*1							
	Лідерство служіння				30	1	14		14			2		14	*1							
	Вступ до спеціальності				60	2	28	12		16		4		28	*2							
ОДЗ.02	Іноземна мова	2	1,6		480	16	280		280			32	30	138	4	4	2	2	2	2		
	Іноземна мова -I	*	*		240	8	140		140			16	30	54	*4	*4						
	Іноземна мова-II (поглиблений курс)		*		240	8	140		140			16		84			*2	*2	*2	*2		
ОДЗ.03	Фізичне виховання		1,2		120	4	70		70			8		42	2	2						
ОДЗ.04	Українські студії	2			180	6	84	42	14	28	0	12	30	54		6						
	Історія української культури				60	2	28	14		14		4	10	18		*2						
	Культура усного і писемного мовлення (українська)				60	2	28	14	14			4	10	18		*2						
	Права людини, громадянина України				60	2	28	14		14		4	10	18		*2						
ОДЗ.05	Філософські студії	3			120	4	56	28		28		8	30	26			4					
Всього		3	5	0	1020	34	546	88	382	76	0	68	90	316	10	12	6	2	2	2	0	0
Формування спеціальних (фахових, предметних) компетентностей																						
ОДФ.01	Архітектура обчислювальних систем	1			150	5	70	20			50	10	30	40	5							
ОДФ.02	Фізичні процеси в обчислювальних системах	2			150	5	70	20			50	10	30	40		5						
ОДФ.03	Вища математика	1,2			450	15	210	82	128			30	60	150	11	4						
	Лінійна алгебра і аналітична геометрія	*			180	6	84	36	48			12	15	69	*6							
	Математичний аналіз	*			150	5	70	28	42			10	15	55	*5							
	Диференціальні рівняння	*			120	4	56	18	38			8	30	26		*4						
ОДФ.04	Математична логіка та теорія алгоритмів	1			120	4	56	18	38			8	30	26	4							
ОДФ.05	Алгоритми і структури даних	2			180	6	84	34			50	12	30	54		6						
ОДФ.06	Дискретна математика		3		120	4	56	26	30			8		56			4					
ОДФ.07	Теорія ймовірностей та математична статистика	3			120	4	56	16	40			8	30	26			4					
ОДФ.08	Програмування	3,6	5	6	570	19	252	102			150	36	90	192		3	2	2	6	6		
	Об'єктно-орієнтовне програмування	*			150	5	70	30			40	10	30	40		*3	*2					
	Веб-програмування		*		150	5	70	30			40	10		70				*2	*3			
	Програмування для мобільних пристроїв		*		90	3	42	12			30	6		42					*3			

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
	Крос-платформне програмування	*			150	5	70	30			40	10	30	40						*5		
	Курсова робота			*	30	1	0						30	0						*1		
ОДФ.09	Технологія створення програмних продуктів	7			120	4	56	24			32	8	30	26							4	
ОДФ.10	Комп'ютерні мережі	3			120	4	56	16			40	8	30	26			4					
ОДФ.11	Чисельні методи		4		120	4	56	16	40			8		56				4				
ОДФ.12	Операційні системи та системне програмування	4			150	5	70	30			40	10	30	40				5				
ОДФ.13	Системний аналіз	4			120	4	56	16	40			8	30	26				4				
ОДФ.14	Бази даних та інформаційні системи	5			150	5	70	30			40	10	30	40					5			
ОДФ.15	Моделювання систем і процесів	6			150	5	70	28	42			10	30	40						5		
ОДФ.16	Основи штучного інтелекту	5	6		240	8	112	48			64	16	30	82						5	3	
	Інтелектуальні інформаційні системи	*			150	5	70	30			40	10	30	40						*5		
	Інтелектуальний аналіз даних		*		90	3	42	18			24	6		42							*3	
ОДФ.17	Методи оптимізації та дослідження операцій		5		120	4	56	16	40			8		56					4			
ОДФ.18	Паралельні та розподілені обчислення		6		120	4	56	20			36	8		56						4		
ОДФ.19	Комп'ютерна графіка та анімація	6	7		270	9	126	28			98	18	30	96						4	5	
	Тривимірна комп'ютерна графіка	*			60	2	28	4			24	4	15	13							*2	
	Віртуальна та доповнена реальність				60	2	28	4			24	4	15	13							*2	
	Ігрова графіка. Розробка комп'ютерних ігор		*		150	5	70	20			50	10		70							*5	
ОДФ.20	Захист інформації	7			120	4	56	20			36	8	30	26							4	
Всього		18	7	1	3660	122	1694	610	398	0	686	242	570	1154	20	18	14	15	20	22	13	0

2. Практика

ОП.01	Навчальна (з комп'ютерних наук)		4		90	3	0							90				3				
ОП.02	Виробнича (з комп'ютерних наук)		7		270	9	0							270							9	
ОП.03	Переддипломна		8		180	6	0							180								6
Всього		0	3	0	540	18	0	0	0	0	0	0	0	540	0	0	0	3	0	0	9	6

3. Атестація

ОА.1	Підготовка кваліфікаційної (бакалаврської) роботи	8			180	6								180								6
	Захист кваліфікаційної (бакалаврської) роботи				0	0								0								0
Всього		0	0	0	180	6	0	0	0	0	0	0	0	180	0	0	0	0	0	0	0	6
Разом за обов'язковою частиною		21	15	1	5400	180	2240	698	780	76	686	310	660	2190	30	30	20	20	22	24	22	12

II. Вибіркова частина

4.1. Блок 1 "Середня освіта (Інформатика)"

4.1.1. Навчальні дисципліни

ВДС.1.01	Загальна і вікова психологія	3			180	6	84	48	16	20		12	30	54			6					
ВДС.1.02	Педагогіка і технології навчання	4			180	6	84	40	22	22		12	30	54			4	2				
ВДС.1.03	Інклюзивна освіта		4		120	4	56	30	16	10		8		56				4				
ВДС.1.04	Технології електронного навчання		4		120	4	56	16	16		24	8		56				4				
ВДС.1.05	Практикум з розв'язання олімпіадних задач з інформатики		6		150	5	70		70			10		70					3	2		
ВДС.1.06	Методика навчання інформатики	7			390	13	182	78	52	52		26	30	152					5	4	4	
ВДС.1.07	Основи робототехніки		7		120	4	56	16	16		24	8		56							4	

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
ВДС.1.08	Практикум з професійної діяльності вчителя інформатики		8		540	18	252		252			36		252								18
ВА.1.01	Кваліфікаційний екзамен з педагогіки, психології та методики навчання інформатики	8			0	0								0								0
Разом за вибірковою частиною		3	5	0	1800	60	840	228	460	104	48	120	90	750	0	0	10	10	8	6	8	18

4.2. Блок 2 "Інтернет речей"

4.2.1. Навчальні дисципліни

ВДС.2.01	Мікроконтролери і цифрова схемотехніка	3			180	6	84	30			54	12	30	54			6					
ВДС.2.02	Проектування вбудованих систем	4			180	6	84	30			54	12	30	54			4	2				
ВДС.2.03	Робототехніка		4		120	4	56	16			40	8		56				4				
ВДС.2.04	SMART технології		4		120	4	56	16			40	8		56				4				
ВДС.2.05	Підприємництво та StartUP	7			270	9	126	40	42		44	18	30	96					3	2	4	
ВДС.2.06	Технологічний практикум		6,7		390	13	182		86		96	26		182					5	4	4	
	Основи метрології		*		150	5	70		30		40	10		70				*5				
	Інформаційно-вимірювальна техніка				120	4	56		28		28	8		56					*4			
	Системи захисту інформації		*		120	4	56		28		28	8		56						*4		
ВДС.2.07	Практикум з інтернету речей		8		540	18	252		252			36		252								18
Разом за вибірковою частиною		3	5	0	1800	60	840	132	380	0	328	120	90	750	0	0	10	10	8	6	8	18

4.3. Блок 3 "Вибір з каталогу курсів" (студент обирає дисципліни на відповідну кількість кредитів)

ВДС.3	***	3,4,7	4-8		1800	60	840	240	200	200	200	120	90	750			10	10	8	6	8	18
Разом за вибірковою частиною		3	5	0	1800	60	840	240	200	200	200	120	90	750	0	0	10	10	8	6	8	18
Разом за навчальним планом		24	20	1	7200	240	3080	830	1160	76	1014	430	750	2940	30	30	30	30	30	30	30	30

Зведена таблиця

Розподіл за семестрами										Разом	1 сем	2 сем	3 сем	4 сем	5 сем	6 сем	7 сем	8 сем
Кількість аудиторних годин на тиждень										24	25	26	25	24	23	23	25	21
Кількість кредитів ECTS										240	30	30	30	30	30	30	30	30
Кількість екзаменів										24	3	5	5	3	2	3	3	0
Кількість заліків										20	3	1	1	4	2	4	3	2
Кількість курсових робіт										1						1		
Навчальні практики, тижнів										2				2				
Виробничі практики, тижнів										6							6	
Переддипломна практика, тижнів										4								4
Підсумкова атестація, тижнів										4								4

Навчальний план складено з урахуванням затвердженого стандарту вищої освіти за спеціальністю 122 "Комп'ютерні науки" для першого (бакалаврського) рівня вищої освіти (наказ МОН України від 10.07.2019 р. № 962)

Затверджено на засіданні Вченої ради Факультету інформаційних технологій та математики
Протокол № 3 від 14.12.2022 року

Декан факультету О. ЛІТВИН Оксана ЛИТВИН

Гарант освітньої програми Ірина МАШКІНА Ірина МАШКІНА

"Погоджено"
НМЦ стандартизації та якості освіти

"16" 12 2022 р. Євген АНТИПІН Євген АНТИПІН