

«ЗАТВЕРДЖУЮ»  
Ректор ДУІТ

*Брига*

Надія БРАЙКОВСЬКА

«31» травня 2022 р.



Міністерство освіти і науки України  
Державний університет інфраструктури та технологій

Розглянуто і схвалено  
Вченою радою ДУІТ  
«31» травня 2022 р. (протокол № 6)

### НАВЧАЛЬНИЙ ПЛАН

Галузь знань: **12 «Інформаційні технології»**  
Спеціальність: **121 «Інженерія програмного забезпечення»**  
Рівень вищої освіти: **перший (бакалаврський) рівень**  
Освітня програма: **Інженерія програмного забезпечення**

Термін навчання: **3 роки 10 місяців**  
Кваліфікація: **фахівець з розробки та тестування програмного забезпечення**  
Форма навчання: **заочна**

### 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																																																										
II																																																										
III																																																										
IV																																																										

ПОЗНАЧЕННЯ: □ – теоретичне навчання; С – екзаменаційна сесія; П – практика; К – канікули; АР – захист атестаційної роботи

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

Курс	Екзаменаційна сесія	Практика	Захист атестаційної роботи бакалавра	Разом
I	4	2		6
II	4	2		6
III	6	2		8
IV	6	2	1	9

### III. ПРАКТИКА

Назва практики	Семестр	Тижні
Навчальна практика	2	2
Технологічна практика	4	2
Виробнича практика	6	2
Переддипломна практика	8	2


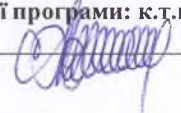
### IV. ДЕРЖАВНА АТЕСТАЦІЯ

Захист атестаційної роботи бакалавра	8 семестр
--------------------------------------	-----------

№ п/п	Найменування дисциплін	Розподіл за семестрами				Кількість годин							Розподіл за курсами та семестрами							
		Іспити	Заліки	Курсові роботи	Розрахунково-графічні роботи	Загальний обсяг	Кредитів	З викладачем					1 курс		2 курс		3 курс		4 курс	
								Всього аудиторних	Лекції	Лабораторні заняття	Практичні і семінарські заняття	Самостійна робота	1 семестр	2 семестр	3 семестр	4 семестр	5 семестр	6 семестр	7 семестр	8 семестр
<b>I. обов'язкові навчальні дисципліни</b>																				
<b>1. Цикл дисциплін загальної підготовки (шифр - ЗПО)</b>																				
зпо 1.1	Історія України та української культури	1				120	4	12	8		4	108	12							
зпо 1.2	Іноземна мова	2,4	1,3			360	12	32			32	328	8	8	8	8				
зпо 1.3	Філософія	1				90	3	8	4		4	82	8							
зпо 1.4	Ділова українська мова	1				90	3	8			8	82	8							
зпо 1.5	Дискретні структури		2			120	4	12	4		8	108		12						
зпо 1.6	Лінійна алгебра та аналітична геометрія		1			150	5	16	8		8	134	16							
зпо 1.7	Математичний аналіз		2			120	4	12	4		8	108		12						
зпо 1.8	Теорія ймовірностей та математична статистика	4				120	4	12	4		8	108				12				
зпо 1.9	Фізика	2				120	4	12	4		8	108		12						
<i>Всього навчальних дисциплін за циклом обов'язкових дисциплін загальної підготовки</i>						1290	43	124	36		88	1166	52	44	8	20				
<b>II. Цикл дисциплін професійної підготовки (шифр - ППО)</b>																				
ппо 1.1	Алгоритми і структури даних		4			120	4	12	4		8	108				12				
ппо 1.2	Аналіз вимог до програмного забезпечення	5				120	4	12	4		8	108					12			
ппо 1.3	Архітектура комп'ютера	1				120	4	12	4		8	108	12							
ппо 1.4	Архітектура та проектування програмного забезпечення	3				120	4	12	4		8	108			12					
ппо 1.5	Організація баз даних та знань	6	5	6		210	7	24	8		16	186				12	12			
ппо 1.6	Безпека програм та даних	8				120	4	12	4		8	108							12	
ппо 1.7	Web-програмування	8	7	8		210	7	24	8		16	186						12	12	
ппо 1.8	Графічні системи і візуалізація		6			90	3	8	4		4	82						8		
ппо 1.9	Групова динаміка і комунікації		3			150	5	16	8		8	134			16					
ппо 1.10	Емпіричні методи програмної інженерії	7				120	4	12	4		8	108						12		
ппо 1.11	Комп'ютерна дискретна математика	5				90	3	8	4		4	82					8			
ппо 1.12	Конструювання програмного забезпечення	5				120	4	12	4		8	108					12			
ппо 1.13	Людино-машинна взаємодія	3				120	4	12	4		8	108			12					
ппо 1.14	Моделювання систем управління IT-проектами		8			120	4	12	4		8	108							12	
ппо 1.15	Об'єктно-орієнтоване програмування	4	3	4		210	7	24	8		16	186			12	12				
ппо 1.16	Моделювання та аналіз програмного забезпечення систем на транспорті	7				120	4	12	4		8	108							12	
ппо 1.17	Операційні системи	3				120	4	12	4		8	108			12					
ппо 1.18	Комп'ютерні мережі	2				120	4	12	4		8	108		12						
ппо 1.19	Основи програмної інженерії	2	1			240	8	24	8		16	216	12	12						
ппо 1.20	Основи програмування	2	1			210	7	24	8		16	186	12	12						
ппо 1.21	Програмування для Internet	6				120	4	12	4		8	108							12	
ппо 1.22	Проектний практикум		5			90	3	8	4		4	82						8		



№ п/п	Найменування дисциплін	Розподіл за семестрами				Кількість годин						Розподіл за курсами та семестрами												
		Іспити	Заліки	Курсові роботи	Розрахунково-графічні роботи	Загальний обсяг	Кредитів	з викладачем					1 курс		2 курс		3 курс		4 курс					
								Всього аудиторних	Лекції	Лабораторні заняття	Практичні і семінарські заняття	Самостійна робота	1 семестр	2 семестр	3 семестр	4 семестр	5 семестр	6 семестр	7 семестр	8 семестр				
ппв 2.7	Методи та системи штучного інтелекту		5			120	4	12	4		8	108					12							
ппв 2.8	Комп'ютерне моделювання об'єктів і процесів		5			120	4	12	4		8	108					12							
ппв 2.9	Розробка Windows-додатків		5			120	4	12	4		8	108					12							
ппв 2.10	Системи та технології управління базами даних		6			120	4	12	4		8	108						12						
ппв 2.11	Функціональне програмування		6			120	4	12	4		8	108						12						
ппв 2.12	Крос-платформне програмування		6			120	4	12	4		8	108						12						
ппв 2.13	Нейронні мережі		6			120	4	12	4		8	108						12						
ппв 2.14	Системний аналіз		7			120	4	12	4		8	108							12					
ппв 2.15	Інтелектуальний аналіз даних		7			120	4	12	4		8	108								12				
ппв 2.16	Теорія розпізнавання образів		7			120	4	12	4		8	108									12			
ппв 2.17	Розробка мобільних додатків під Android		8			90	3	8	4		4	82											8	
ппв 2.18	Чисельні методи		8			90	3	8	4		4	82											8	
ппв 2.19	Моделювання систем		8			90	3	8	4		4	82											8	
<b>Всього навчальних дисципліни за циклом вибіркових дисциплін професійної підготовки</b>						<b>1140</b>	<b>38</b>	<b>112</b>	<b>40</b>		<b>72</b>	<b>1028</b>			<b>8</b>	<b>24</b>	<b>24</b>	<b>24</b>	<b>24</b>	<b>24</b>	<b>24</b>	<b>8</b>		
	<i>Кількість годин аудиторських учбових занять/тиждень</i>												88	80	88	80	88	80	88	80	88	60		
	<i>Кількість курсових робіт</i>			4										1		1		1				1		
	<i>Кількість екзаменів (нормат. част.)</i>	27											4	5	3	3	3	3	3	3	3	3		
	<i>Кількість заліків (нормат. част.)</i>		32										4	2	5	4	5	4	5	4	5	3		
	<i>Кількість заліків СВС (потрібно обрати / загальна кількість на вибір у семестрі)</i>		16/35												2/7	3/6	3/7	3/6	3/5	2/4				
	<b>Практична підготовка:</b>					<b>540</b>	<b>18</b>																	
«пп1	Навчальна практика		2			<b>90</b>	<b>3</b>							1										
пп2	Технологічна практика		4			<b>90</b>	<b>3</b>									1								
пп3	Виробнича практика		6			<b>90</b>	<b>3</b>												1					
пп4	Переддипломна практика		8			<b>90</b>	<b>3</b>																1	
пп5	Атестаційна робота бакалавра					<b>180</b>	<b>6</b>																	
	<b>Всього</b>					<b>7200</b>	<b>240</b>																	

Гарант освітньої програми: к.т.н., доц. кафедри ІТД  Ганна ЗАВГОРОДНЯ  
 В.о. декана ФУТ  Світлана БОНЯР