

ЗАТВЕРДЖЕНО

Вченою радою УДУНТ  
Протокол № 8 від 04.07 2022 р.

В.о. ректора Олександр ПШІНЬКО

08 2022 р.



МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ  
Український державний університет науки і технологій

Кваліфікація бакалавр з інженерії програмного забезпечення  
Термін навчання 3 роки 10 місяців  
Термін дії 2022 - 2026  
Форма навчання денна

## НАВЧАЛЬНИЙ ПЛАН

Галузь знань 12 Інформаційні технології

Спеціальність 121 Інженерія програмного забезпечення

Освітньо-професійна програма Інженерія програмного забезпечення у промисловості і бізнесі

Освітній рівень Перший бакалаврський

### 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	
1	T	T	T	T	T	T	T	M	M	T	T	T	T	T	T	T	T	C	C	K	K	T	T	T	T	T	T	T	M	M	T	T	T	T	T	T	T	T	T	C	C	K	K	K	K	K	K	K	K	K	K	K	
2	T	T	T	T	T	T	T	M	M	T	T	T	T	T	T	T	T	T	C	C	K	K	T	T	T	T	T	T	M	M	T	T	T	T	T	T	T	T	T	C	C	K	K	K	K	K	K	K	K	K	K	K	K
3	T	T	T	T	T	T	T	M	M	T	T	T	T	T	T	T	T	T	C	C	K	K	T	T	T	T	T	T	M	M	T	T	T	T	P	P	P	P	C	C	K	K	K	K	K	K	K	K	K	K	K	K	
4	T	T	T	T	T	T	T	M	M	T	T	T	T	T	T	T	T	T	C	C	K	K	T	T	T	T	T	T	C	C	P	P	D	D	D	D	D	D	D	D	A	A											

Позначення: Т - теоретичне навчання; М - модульний контроль; С - семестровий контроль; П - практика; К - канікули;  
Д - виконання кваліфікаційної роботи бакалавра; А - атестація

### II. Зведені дані про бюджет часу, тижні

Рік навчання	Теоретичне навчання	Модульний контроль	Семестровий контроль	Практика	Виконання кваліфікаційної роботи	Атестація	Канікули	Разом
1	32	4	4				12	52
2	32	4	4				12	52
3	28	4	4	4			12	52
4	24	2	4	2	8	2	2	44
Разом	116	14	16	6	8	2	38	200

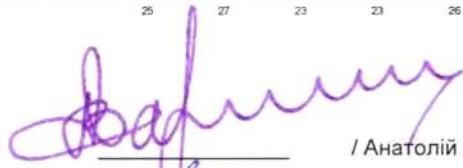
**III. План навчального процесу**

№ п/п	Назви дисциплін і видів навчальної роботи студентів	Кількість кредитів ECTS	Обсяг навчальної роботи, годин						Самостійна робота	Курсова робота (четверть)	Залки (четверть)	Екзамени (четверть)	Кількість годин аудиторних занять на тиждень та кредитів ЄКТС по чвертях																		
			Загальний обсяг	Аудиторні заняття				Самостійна робота					1 курс				2 курс				3 курс				4 курс						
				Всього	у тому числі:								1 чверть	2 чверть	3 чверть	4 чверть	5 чверть	6 чверть	7 чверть	8 чверть	9 чверть	10 чверть	11 чверть	12 чверть	13 чверть	14 чверть	15 чверть	16 чверть			
					лекції	практичні (семінарські)	лабораторні																						кредит	лекції	практик. (сем.)
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				
<b>1. Цикл загальної підготовки</b>																															
<b>1.1. Обов'язкові навчальні дисципліни</b>																															
1.01	Історія та культура України	4	120	48	32	16	0	72			2	2	1	2	2	1	2														
1.02	Українська мова за професійним спрямуванням	3	90	40	16	24	0	50	6							1	1	1	2	2											
1.03	Філософія та політологія	5	150	64	40	24	0	86		4				3	2	3	2	1	2												
1.04	Іноземна мова	6	180	96	0	96	0	84	2,4			2	1	4	2																
1.05	Фізична культура	8	240	128	0	128	0	112	2,4,6,8			2	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	1								
1.06	Основи екології та безпека життєдіяльності	3	90	40	24	16	0	50	6							2	1	1	1	1											
1.07	Основи охорони праці	3	90	40	24	16	0	50	8																						
1.08	Економіка, підприємництво та менеджмент	5	150	64	40	24	0	86		8										2	1	2	3	2	3						
	Разом	37	1110	520	176	344	0	590				2	5	0	4	2	7	0	5	3	6	0	5	2	7	0	5	3	4	0	4
<b>1.2. Вибіркові навчальні дисципліни</b>																															
1.09	Вибіркова дисципліна 1	4	120	32	16	16	0	88	3					2	2	4															
1.10	Вибіркова дисципліна 2	4	120	32	16	16	0	88	4						2	2	4														
1.11	Вибіркова дисципліна 3	4	120	32	16	16	0	88	7								2	2	4												
1.12	Вибіркова дисципліна 4	4	120	32	16	16	0	88	11											2	2	4									
1.13	Вибіркова дисципліна 5	4	120	32	16	16	0	88	14																	2	2	4			
1.14	Вибіркова дисципліна 6	4	120	32	16	16	0	88	15																		2	2	4		
	Разом за вибором	24	720	192	96	96	0	528				0	0	0	0	0	0	0	0	2	2	0	4	2	2	0	4	0	0	0	0
<b>2. Дисципліни професійної підготовки</b>																															
<b>2.1. Обов'язкові навчальні дисципліни</b>																															
2.01	Вища математика	12	360	160	80	80	0	200			2,4	3	2	3	2	3	3	2	3	2	3	3									
2.02	Дискретна математика	3	90	40	24	16	0	50			5									3	2	3									
2.03	Теорія імовірностей та математична статистика	4	120	56	24	32	0	64			6									3	4	4									
2.04	Методи обчислювальної математики	4	120	56	32	24	0	64			7									4	3	4									
2.05	Фізика	6	180	88	48	40	0	92			2	3	1	1	3	3	2	1	3												
2.06	Алгоритмізація та програмування	5	150	72	40	0	32	78			2	3	2	3	2	2	2														
2.07	Об'єктно-орієнтоване програмування	6	180	80	40	0	40	100			4																				
2.08	Архітектура комп'ютерів	4	120	56	32	0	24	64			5					4	3	4													
2.09	Організація баз даних та знань	6	180	96	48	48	0	84	6		7									2	2	2	2	2	2	2	2				
2.10	Електротехніка	4	120	48	32	16	0	72			6					2	1	2	2	1	2										
2.11	Електроніка	5	150	72	32	0	40	78	6,7							2	3	3	2	2	2										
2.12	Комп'ютерна графіка	4	120	48	16	0	32	72			2	1	2	2	1	2	2														
2.13	Мова програмування Java	3	90	40	24	16	0	50			9										3	2	3								
2.14	Проектування інформаційних та програмних систем	4	120	40	24	0	16	80	10		10										2	1	2	1	1	2					
2.15	Якість та тестування програмного забезпечення	4	120	80	32	0	48	40	10,11												2	3	3	1	1	1					
2.16	Комп'ютерні мережі	4	120	48	24	0	24	72			10										2	1	2	1	2	2					
2.17	Алгоритми та структури даних	4	120	48	24	0	24	72			10										2	1	2	1	2	2					
2.18	Математичні методи дослідження операцій	4	120	48	24	24	0	72			10										2	1	2	1	2	2					
2.19	Методи та системи штучного інтелекту	4	120	56	24	0	32	64			9										3	4	4								
2.20	Системний аналіз	4	120	56	24	0	32	64			12															2	2	2	2	4	2
2.21	Засоби програмування комп'ютерної графіки	3	90	48	24	0	24	42			12										2	2	2	2	2	1					
2.22	Розробка людино-машинного інтерфейсу	4	120	56	32	0	24	64			12										2	1	2	4	4	2					

№ п/п	Назви дисциплін і видів навчальної роботи студентів	Кількість кредитів ECTS		Обсяг навчальної роботи, годин						Курсові роботи (чверть)	Залки (чверть)	Екзамени (чверть)	Кількість годин аудиторних занять на тиждень та кредитів ЄКТС по чвертях																																																											
		Загальний обсяг	Всього	Аудиторні заняття			Самостійна робота	1 курс	2 курс				3 курс	4 курс	1 чверть				2 чверть				3 чверть				4 чверть																																													
				лекційні	практичні (семинарські)	лабораторні									лекції	практ. (сем.)	лабораторні	кредит	лекції	практ. (сем.)	лабораторні	кредит	лекції	практ. (сем.)	лабораторні	кредит	лекції	практ. (сем.)	лабораторні	кредит	лекції	практ. (сем.)	лабораторні	кредит																																						
																																			лекції	практ. (сем.)	лабораторні	лекції	практ. (сем.)	лабораторні	лекції	практ. (сем.)	лабораторні	лекції	практ. (сем.)	лабораторні	лекції	практ. (сем.)	лабораторні																							
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																																													
2.23	Програмування мобільних і вбудованих систем	5	150	56	24	0	32	94	15		14, 15																																																													
2.24	Управління IT-проектами	3	90	40	16	0	24	50			15																																																													
2.25	Технології розподілених систем та паралельних обчислень	4	120	64	32	0	32	56			14																																																													
2.26	Технології захисту інформації	3	90	40	16	0	24	50			13																																																													
2.27	Інтелектуальний аналіз даних	3	90	40	16	0	24	50			15																																																													
2.28	Економіка програмного забезпечення	3	90	48	24	0	24	42			15																																																													
	Разом	122	3660	1680	832	296	552	1980				10	3	5	11	8	5	5	10	6	2	2	6	5	3	2	6	11	5	3	11	9	7	3	11	8	0	0	0	0	14	1	9	15	6	2	8	11	7	0	6	7	8	0	10	5	4	0	5	5	4	0	5	5	8	0	10	11	0	0	0	0

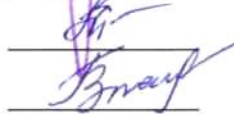
№ п/п	Назви дисциплін і видів навчальної роботи студентів	Кількість кредитів ECTS	Обсяг навчальної роботи, годин						Самостійна робота	Курсові роботи (чверть)	Заліки (чверть)	Екзамени (чверть)	Кількість годин аудиторних занять на тиждень та кредитів ЄКТС по чвертях																
			Загальний обсяг	Аудиторні заняття									1 курс	2 курс	3 курс	4 курс													
				Всього	у тому числі:																								
					лекційні	практичні (семинарські)	лабораторні	кредит									1 чверть	2 чверть	3 чверть	4 чверть	5 чверть	6 чверть	7 чверть	8 чверть	9 чверть	10 чверть	11 чверть	12 чверть	13 чверть
лекції	практ. (сем.)	лабораторні	кредит	лекції	практ. (сем.)	лабораторні	кредит	лекції	практ. (сем.)	лабораторні	кредит	лекції	практ. (сем.)	лабораторні	кредит	лекції	практ. (сем.)	лабораторні	кредит	лекції	практ. (сем.)	лабораторні	кредит						
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		
<b>2.2. Вибіркові навчальні дисципліни</b>																													
2.21	Вибіркова дисципліна 7	4	120	56	24	0	32	64			8																		
2.22	Вибіркова дисципліна 8	4	120	56	24	0	32	64			8																		
2.23	Вибіркова дисципліна 9	4	120	64	32	0	32	56			12																		
2.24	Вибіркова дисципліна 10	4	120	56	24	0	32	64			10																		
2.25	Вибіркова дисципліна 11	4	120	64	32	0	32	56			12																		
2.26	Вибіркова дисципліна 12	5	150	72	40	0	32	78			14																		
2.27	Вибіркова дисципліна 13	4	120	56	32	0	24	64			14																		
2.28	Вибіркова дисципліна 14	4	120	64	32	0	32	56			14																		
2.29	Вибіркова дисципліна 15	3	90	40	24	0	16	50			13																		
	Разом	36	1080	528	264	0	264	552				0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
<b>3. Цикл практичної підготовки</b>																													
3.01	Виробнича практика	6	180	0	0	0	0	180			12																		
3.02	Переддипломна практика	3	90	0	0	0	0	90			16																		
3.03	Виконання кваліфікаційної роботи	12	360	0	0	0	0	360																					
	Разом	21	630	0	0	0	0	630				0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	Усього за навчальним планом	240	7200	2920	1368	736	816	4280	4	38	25	12	8	5	15	10	12	5	15	11	10	2	15	9	12	2	15	14	9
												25	27	23	23	26	26	24	26	24	24	25	34	26	25	22			

Перший проректор



/ Анатолий РАДКЕВИЧ /

Гарант освітньої програми



/ Тетяна СЕЛІВЬОРСТОВА /

Завідувач кафедри інформаційних технологій і систем



/ Вікторія ГНАТУШЕНКО /

Погоджено:

В.о. керівника навчального відділу

/ Сергій ГРИШЕЧКІН /