

V. ПЛАН НАВЧАЛЬНОГО ПРОЦЕСУ

Шифр за ОПП	Назва навчальної дисципліни	Розподіл за семестрами			Кількість кредитів ECTS	Кількість годин						Розподіл аудиторних годин на тиждень та кредитів ECTS за семестрами																Кафедра			
		Екзамени	Заліки	Індивідуальні завдання		Аудиторних				Самостійна робота	I курс				II курс				III курс				IV курс								
						Всього	у тому числі				20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20				
		лекції	лабораторні	практичні			Семестри																								
		Кількість тижнів в семестрі																													
		1 2 3 4 5 6 7 8																													
20 20																															
Аудиторні години ECTS Аудиторні години ECTS																															
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			
1	Обов'язкові освітні компоненти				180,0	5400,0	2416,0	978,0	612,0	826,0	2984,0	29,0	30,0	30,0	30,0	17,0	17,0	17,0	15,0	13,0	16,0	19,0	24,0	16,0	18,0	16,0	30,0				
1.1	Загальна підготовка				52,0	1560,0	892,0	218,0	16,0	658,0	668,0	19,0	21,0	14,0	11,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	6,0	4,0	7,0	5,0	6,0	5,0				
ЗП 1	Історія та культура України	1		РЕ	3,0	90,0	32,0	16,0		16,0	58,0	2,0	3,0															310			
ЗП 2	Українська мова (професійного спрямування)	1			3,0	90,0	32,0			32,0	58,0	2,0	3,0															273			
ЗП 3	Іноземна мова за професійним спрямуванням	8	1-2, 6-7		12,0	360,0	296,0			296,0	64,0	4,0	3,0	4,0	3,0							4,0	2,0	4,0	2,0	4,0	2,0	275			
ЗП 4	Філософія	8		РЕ	3,0	90,0	20,0	10,0		10,0	70,0															2,0	3,0	307			
ЗП 5	Вища математика (частина 1)	1			6,0	180,0	80,0	48,0		32,0	100,0	5,0	6,0															324			
ЗП 5	Вища математика (частина 2)	2		Р	6,0	180,0	128,0	64,0		64,0	52,0			8,0	6,0													324			
ЗП 6	Фізика	1		РГ	4,0	120,0	64,0	48,0		16,0	56,0	4,0	4,0															168			
ЗП 7	Грін комп'ютерінг	7		Р	3,0	90,0	48,0	32,0	16,0		42,0													3,0	3,0			321			
ЗП 8	Фізичне виховання		1-6		12,0	360,0	192,0			192,0	168,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0					302			
1.2	Спеціальна (фахова) підготовка				128,0	3840,0	1524,0	760,0	596,0	168,0	2316,0	10,0	9,0	16,0	19,0	15,0	15,0	15,0	13,0	11,0	14,0	13,0	20,0	9,0	13,0	10,0	25,0				
СП 1	Основи програмування (частина 1)	1			5,0	150,0	96,0	48,0	48,0		54,0	6,0	5,0															321			
СП 1	Основи програмування (частина 2)	2		КР	5,0	150,0	64,0	32,0	32,0		86,0			4,0	5,0													321			
СП 2	Основи інженерії програмного забезпечення		1		4,0	120,0	64,0	32,0	32,0		56,0	4,0	4,0															321			
СП 3	Теорія ймовірності та математична статистика	2		Р	6,0	180,0	64,0	48,0	16,0		116,0			4,0	6,0													321			
СП 4	Основи архітектури ЕОМ та операційні системи		2	Р	4,0	120,0	64,0	32,0	32,0		56,0			4,0	4,0													321			
СП 5	Основи теорії алгоритмів		2	Р	4,0	120,0	64,0	32,0	32,0		56,0			4,0	4,0													321			
СП 6	Комп'ютерна математика (частина 1)		3	Р	5,0	150,0	64,0	48,0		16,0	86,0					4,0	5,0											321			
СП 6	Комп'ютерна математика (частина 2)		4	Р	4,0	120,0	64,0	32,0		32,0	56,0					4,0	4,0											321			
СП 6	Комп'ютерна математика (частина 3)		5	КР	6,0	180,0	64,0	32,0		32,0	116,0								4,0	6,0								321			
СП 7	Моделі та структури даних		3		3,0	90,0	48,0	16,0	32,0		42,0					3,0	3,0											321			
СП 8	Об'єктно-орієнтоване програмування. Ознайомча практика		3	КР	4,0	120,0	64,0	32,0	32,0		56,0					4,0	4,0											321			
СП 9	Основи комп'ютерних мереж		3		3,0	90,0	64,0	32,0	32,0		26,0					4,0	3,0											321			
СП 10	Основи веб-розробки		4		3,0	90,0	64,0	32,0	32,0		26,0							4,0	3,0									321			
СП 11	Проектування та розробка баз даних		4	КР	3,0	90,0	64,0	32,0	32,0		26,0							4,0	3,0									321			
СП 12	Інженерія вимог до програмного забезпечення		4		3,0	90,0	48,0	32,0	16,0		42,0							3,0	3,0									321			
СП 13	СІ/СД Хмарні обчислення		5		3,0	90,0	48,0	16,0	32,0		42,0									3,0	3,0							321			

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
ВПЗ.4	Архітектура корпоративних інформаційних систем		6		3,0	90,0	48,0	32,0	16,0		42,0											3,0	3,0					321
ВПЗ.5	Проектний практикум		7		4,0	120,0	32,0	16,0	16,0		88,0													2,0	4,0			321
ВПЗ.6	Формування та розвиток команд ІТ-проекту		7		4,0	120,0	32,0	16,0		16,0	88,0													2,0	4,0			321
2.2	Дисципліни вільного вибору студента профільної підготовки згідно переліку		3-5		24,0	720,0	368,0				352,0					8,0	9,0	8,0	9,0	7,0	6,0							
2.3	Дисципліни вільного вибору студента із загальноуніверситетського каталогу дисциплін				11,0	330,0	144,0				186,0										3,0	4,0	3,0	3,0	3,0	4,0		
ВД1	Дисципліна 1		5		4,0	120,0	48,0				72,0										3,0	4,0						
ВД2	Дисципліна 2		6		3,0	90,0	48,0				42,0											3,0	3,0					
ВД3	Дисципліна 3		7		4,0	120,0	48,0				72,0													3,0	4,0			
Загальна кількість за термін підготовки					240,0	7200,0	3216,0				3984,0	29,0	30,0	30,0	30,0	29,0	30,0	29,0	30,0	26,0	30,0	25,0	30,0	23,0	30,0	16,0	30,0	
Кількість годин на тиждень												29,0	30,0	29,0	29,0	26,0	25,0	23,0	16,0									
Кількість екзаменів																												
Кількість заліків																												
Кількість курсових проектів (робіт)																												
Кількість дисциплін у семестрі												8	7	6	6	6	8	8	6									

Індивідуальні завдання	
Р	Розрахункове завдання
РГ	Розрахунково-графічне завдання
РЕ	Реферат
КП	Курсовий проект
КР	Курсова робота

Затверджено Вченою радою НТУ "ХПІ"
протокол № 4 від 27.04.22 р.

Проректор з науково-педагогічної роботи

_____ Руслан МИГУЩЕНКО
підпис ПІБ

Гарант освітньої програми "Інженерія
програмного забезпечення"

_____ Юлія ЛІТВІНОВА
підпис ПІБ

Директор навчально-наукового інституту
комп'ютерних наук та інформаційних
технологій

назва інституту

_____ Михайло ГОДЛЕВСЬКИЙ
підпис ПІ

Завідувач кафедри програмної
інженерії та інтелектуальних
технологій управління

назва кафедри

_____ Ігор ГАМАЮН
підпис ПІ

* Практики та атестацію проводять випускові кафедри

ЗМІСТ НАВЧАЛЬНОГО ПЛАНУ

підготовки першого (бакалаврського) рівня:
за спеціальністю

121

Інженерія програмного
забезпечення

№ з/п	Назва дисципліни	Загальна кількість				Код кафедри
		Кредитів ECTS	Годин	Семестри		
				Екз	Зал	
1	2	3	4	5	6	7
1	Обов'язкові освітні компоненти	180,0	5400,0			75%
1.1	Загальна підготовка	52,0	1560,0			28,89%
ЗП 1	Історія та культура України	3,0	90,0	1		310
ЗП 2	Українська мова (професійного спрямування)	3,0	90,0	1		273
ЗП 3	Іноземна мова за професійним спрямуванням	12,0	360,0	8	1-2, 6-7	275
ЗП 4	Філософія	3,0	90,0	8		307
ЗП 5	Вища математика (частина 1)	6,0	180,0	1		324
ЗП 5	Вища математика (частина 2)	6,0	180,0	2		324
ЗП 6	Фізика	4,0	120,0	1		168
ЗП 7	Грін комп'ютинг	3,0	90,0	7		321
ЗП 8	Фізичне виховання	12,0	360,0		1-6	302
1.2	Спеціальна (фахова) підготовка	128,0	3840,0			71,11%
СП 1	Основи програмування (частина 1)	5,0	150,0	1		321
СП 1	Основи програмування (частина 2)	5,0	150,0	2		321
СП 2	Основи інженерії програмного забезпечення	4,0	120,0		1	321
СП 3	Теорія ймовірності та математична статистика	6,0	180,0	2		321
СП 4	Основи архітектури ЕОМ та операційні системи	4,0	120,0		2	321
СП 5	Основи теорії алгоритмів	4,0	120,0		2	321
СП 6	Комп'ютерна математика (частина 1)	5,0	150,0		3	321
СП 6	Комп'ютерна математика (частина 2)	4,0	120,0	4		321
СП 6	Комп'ютерна математика (частина 3)	6,0	180,0	5		321
СП 7	Моделі та структури даних	3,0	90,0	3		321
СП 8	Об'єктно-орієнтоване програмування. Ознайомча практика	4,0	120,0	3		321
СП 9	Основи комп'ютерних мереж	3,0	90,0		3	321
СП 10	Основи веб-розробки	3,0	90,0	4		321
СП 11	Проектування та розробка баз даних	3,0	90,0	4		321
СП 12	Інженерія вимог до програмного забезпечення	3,0	90,0		4	321
СП 13	SI/CD Хмарні обчислення	3,0	90,0		5	321
СП 14	Архітектура та проектування програмного забезпечення (частина 1)	5,0	150,0	5		321
СП 14	Архітектура та проектування програмного забезпечення (частина 2)	3,0	90,0	6		321
СП 15	Практичний семінар з математичних методів в інженерії програмного забезпечення	5,0	150,0		6	321
СП 16	Якість, тестування та підтримка програмного забезпечення	3,0	90,0	6		321
СП 17	Основи кібербезпеки	3,0	90,0	6		321
СП 18	Теорія прийняття рішень	4,0	120,0	7		321
СП 19	Науково-практичний семінар Інженерія програмного забезпечення (частина 1)	4,0	120,0		7	321
СП 19	Науково-практичний семінар Інженерія програмного забезпечення (частина 2)	3,0	90,0		8	321
СП 20	Моделювання та аналіз програмного забезпечення	5,0	150,0	7		321
СП 21	Математичні моделі та аналіз систем	4,0	120,0		8	321
СП 22	Системи штучного інтелекту	3,0	90,0		8	321
СП 23	Основи управління проектами програмного забезпечення	3,0	90,0	8		321
СП 24	Проект (практика)	6,0	180,0		6	321
СП 25	Переддипломна практика*	6,0	180,0		8	
	Атестація*	6,0	180,0			
2	Вибіркові освітні компоненти	60,0	1800,0			25%
2.1	Профільна підготовка	25,0	750,0			41,67%
2.1.1	Профільований пакет дисциплін 01 "Research and Development"	25,0	750,0			
ВП1.1	Ймовірнісні моделі	4,0	120,0		3	321
ВП1.2	Моделі представлення знань	6,0	180,0		4	321
ВП1.3	Нечітка логіка та нечіткі системи	4,0	120,0		5	321
ВП1.4	Machine Learning	3,0	90,0		6	321
ВП1.5	Планування експерименту	4,0	120,0		7	321
ВП1.6	Технології моделювання інтелектуальних систем	4,0	120,0		7	321
2.1.2	Профільований пакет дисциплін 02 "Software Development and Startup"	25,0	750,0			
ВП2.1	Інтернет-маркетинг	4,0	120,0		3	321
ВП2.2	Бізнес-моделі стартапу	6,0	180,0		4	321
ВП2.3	Бізнес-аналітика стартапу	4,0	120,0		5	321
ВП2.4	Основи бізнес-планування	3,0	90,0		6	321
ВП2.5	Основи прототипування	4,0	120,0		7	321
ВП2.6	Основи підприємництва	4,0	120,0		7	323
2.1.3	Профільований пакет дисциплін 03 "Innovation Campus"	25,0	750,0			
ВП3.1	Розробка корпоративних інформаційних систем (частина 1)	4,0	120,0		3	321
ВП3.2	Розробка корпоративних інформаційних систем (частина 2)	6,0	180,0		4	321
ВП3.3	Бази даних для корпоративних інформаційних систем	4,0	120,0		5	321
ВП3.4	Архітектура корпоративних інформаційних систем	3,0	90,0		6	321
ВП3.5	Проектний практикум	4,0	120,0		7	321
ВП3.6	Формування та розвиток команд IT-проекту	4,0	120,0		7	321
2.2	Дисципліни вільного вибору студента профільної підготовки згідно переліку	24,0	720,0		3-5	40%
2.3	Дисципліни вільного вибору студента із загальноуніверситетського каталогу дисциплін	11,0	330,0			18,33%
ВД1	Дисципліна 1	4,0	120,0		5	
ВД2	Дисципліна 2	3,0	90,0		6	
ВД3	Дисципліна 3	4,0	120,0		7	
	Загальна кількість за термін підготовки	240,0	7200,0			