

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		Загальний обсяг	Аудиторних				Самостійна робота	I курс				II курс				III курс				IV курс					
							у тому числі	лекції	лабораторні	практичні		С е м е с т р и																	
		1	2	3								4	5	6	7	8													
		Кількість тижнів в семестрі																											
		20	20	20		20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20										
Аудиторні години	Кредити ECTS	Аудиторні години	Кредити ECTS	Аудиторні години	Кредити ECTS	Аудиторні години	Кредити ECTS	Аудиторні години	Кредити ECTS	Аудиторні години	Кредити ECTS	Аудиторні години	Кредити ECTS	Аудиторні години	Кредити ECTS	Аудиторні години	Кредити ECTS												
13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	28													
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	2468.0	1034.0	776.0	658.0	2932.0	29.0	30.0	30.0	30.0	17.0	17.0	17.0	15.0	13.0	16.0	20.0	24.0	17.0	18.0	18.0	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	310	
ЗП 1	Історія та культура України	1		PE	3.0	90.0	32.0	16.0		16.0	58.0	2.0	3.0																
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	4.0	2.0	275
ЗП 4	Філософія	8		PE	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		P	6.0	180.0	128.0	64.0		64.0	52.0			8.0	6.0													324	
ЗП 6	Фізика	1		PG	4.0	120.0	64.0	48.0		16.0	56.0	4.0	4.0															168	
ЗП 7	Грін комп'ютинг	7		P	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	1576.0	816.0	760.0		2264.0	10.0	9.0	16.0	19.0	15.0	15.0	15.0	13.0	11.0	14.0	14.0	20.0	10.0	13.0	12.0	25.0		
СП 1	Алгоритмізація та програмування (частина 1)	1			5.0	150.0	96.0	48.0	48.0		54.0	6.0	5.0															321	
СП 1	Алгоритмізація та програмування (частина 2)	2		KP	5.0	150.0	64.0	32.0	32.0		86.0			4.0	5.0													321	
СП 2	Основи комп'ютерних наук та методів штучного інтелекту		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		P	6.0	180.0	64.0	48.0	16.0		116.0			4.0	6.0													329	
СП 4	Операційні системи		2	P	4.0	120.0	64.0	32.0	32.0		56.0			4.0	4.0													321	
СП 5	Алгоритми та структури даних		2	P	4.0	120.0	64.0	32.0	32.0		56.0			4.0	4.0													321	
СП 6	Дискретна математика		3		5.0	150.0	64.0	32.0	32.0		86.0					4.0	5.0											321	
СП 7	Чисельні методи	4			4.0	120.0	64.0	32.0	32.0		56.0							4.0	4.0									321	
СП 8	Дослідження операцій (частина 1)	5		KP	6.0	180.0	64.0	32.0	32.0		116.0								4.0	6.0								321	
СП 9	Бази даних (частина 1)	3			3.0	90.0	48.0	16.0	32.0		42.0					3.0	3.0											321	
СП 10	Об'єктно-орієнтоване програмування. Ознайомча практика	3		KP	4.0	120.0	64.0	32.0	32.0		56.0					4.0	4.0											329	
СП 11	Комп'ютерні мережі		3		3.0	90.0	64.0	32.0	32.0		26.0					4.0	3.0											321	
СП 12	Основи веб-розробки	4			3.0	90.0	64.0	32.0	32.0		26.0							4.0	3.0									321	
СП 9	Бази даних (частина 2)	4		KP	3.0	90.0	64.0	32.0	32.0		26.0							4.0	3.0									321	
СП 13	Основи бізнес-аналізу		4		3.0	90.0	48.0	32.0	16.0		42.0							3.0	3.0									321	
СП 14	Розподілені обчислення та хмарні сервіси		5		3.0	90.0	48.0	16.0	32.0		42.0									3.0	3.0							321	
СП 15	Архітектура та проектування програмного забезпечення (частина 1)	5			5.0	150.0	64.0	32.0	32.0		86.0									4.0	5.0							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
СП 15	Архітектура та проектування програмного забезпечення (частина 2)	6		КП	3.0	90.0	64.0	32.0	32.0		26.0											4.0	3.0					321
СП 8	Дослідження операцій (частина 2)		6	Р	5.0	150.0	48.0	16.0	32.0		102.0											3.0	5.0					321
СП 16	Якість, тестування та підтримка програмного забезпечення	6			3.0	90.0	64.0	32.0	32.0		26.0											4.0	3.0					321
СП 17	Основи кібербезпеки	6			3.0	90.0	48.0	16.0	32.0		42.0											3.0	3.0					321
СП 18	Теорія прийняття рішень	7			4.0	120.0	64.0	48.0	16.0		56.0													4.0	4.0			321
СП 19	Математичне моделювання та аналіз систем		7	КР	4.0	120.0	32.0	16.0	16.0		88.0													2.0	4.0			321
СП 20	Основи баз знань		8	КП	3.0	90.0	30.0	20.0	10.0		60.0															3.0	3.0	321
СП 21	Методи обчислювального інтелекту	7			5.0	150.0	64.0	32.0	32.0		86.0												4.0	5.0			321	
СП 22	Інтелектуальні системи управління		8		4.0	120.0	30.0	20.0	10.0		90.0															3.0	4.0	321
СП 23	Інтелектуальний аналіз даних		8		3.0	90.0	30.0	20.0	10.0		60.0															3.0	3.0	321
СП 24	Основи управління проектами	8			3.0	90.0	30.0	20.0	10.0		60.0															3.0	3.0	321
СП 25	Проект (практика)		6		6.0	180.0					180.0											6.0						321
СП 26	Переддипломна практика*		8		6.0	180.0					180.0																6.0	
	Атестація*				6.0	180.0					180.0																6.0	
2	Вибіркові освітні компоненти				60.0	1800.0	800.0	160.0	128.0		1000.0						12.0	13.0	12.0	15.0	13.0	14.0	6.0	6.0	7.0	12.0		
2.1	Профільна підготовка				25.0	750.0	288.0	160.0	128.0		462.0						4.0	4.0	4.0	6.0	3.0	4.0	3.0	3.0	4.0	8.0		
2.1.1	Профільований пакет дисциплін 01 "Research and Development"				25.0	750.0	288.0	160.0	128.0		462.0						4.0	4.0	4.0	6.0	3.0	4.0	3.0	3.0	4.0	8.0		
ВП1.1	Ймовірносні моделі		3		4.0	120.0	64.0	32.0	32.0		56.0					4.0	4.0											321
ВП1.2	Моделі представлення знань		4		6.0	180.0	64.0	32.0	32.0		116.0							4.0	6.0									321
ВП1.3	Нечітка логіка та нечіткі системи		5		4.0	120.0	48.0	32.0	16.0		72.0									3.0	4.0							321
ВП1.4	Machine Learning		6		3.0	90.0	48.0	32.0	16.0		42.0											3.0	3.0					321
ВП1.5	Планування експерименту		7		4.0	120.0	32.0	16.0	16.0		88.0													2.0	4.0			321
ВП1.6	Технології моделювання інтелектуальних систем		7		4.0	120.0	32.0	16.0	16.0		88.0													2.0	4.0			321
2.1.2	Профільований пакет дисциплін 02 "Software Development and Startup"				25.0	750.0	288.0	160.0	112.0	16.0	462.0						4.0	4.0	4.0	6.0	3.0	4.0	3.0	3.0	4.0	8.0		
ВП2.1	Інтернет-маркетинг		3		4.0	120.0	64.0	32.0	32.0		56.0					4.0	4.0											321
ВП2.2	Бізнес-моделі стартапу		4		6.0	180.0	64.0	32.0	32.0		116.0							4.0	6.0									321
ВП2.3	Бізнес-аналітика стартапу		5		4.0	120.0	48.0	32.0	16.0		72.0									3.0	4.0							321
ВП2.4	Основи бізнес-планування		6		3.0	90.0	48.0	32.0	16.0		42.0											3.0	3.0					321
ВП2.5	Основи прототипування		7		4.0	120.0	32.0	16.0	16.0		88.0													2.0	4.0			321
ВП2.6	Основи підприємництва		7		4.0	120.0	32.0	16.0	16.0	16.0	88.0													2.0	4.0			323
2.1.3	Профільований пакет дисциплін 03 "Innovation Campus"				25.0	750.0	288.0	160.0	128.0		462.0						4.0	4.0	4.0	6.0	3.0	4.0	3.0	3.0	4.0	8.0		
ВП3.1	Розробка корпоративних інформаційних систем (частина 1)		3		4.0	120.0	64.0	32.0	32.0		56.0					4.0	4.0											321
ВП3.2	Розробка корпоративних інформаційних систем (частина 2)		4		6.0	180.0	64.0	32.0	32.0		116.0							4.0	6.0									321
ВП3.3	Бази даних для корпоративних інформаційних систем		5		4.0	120.0	48.0	32.0	16.0		72.0									3.0	4.0							321
ВП3.4	Архітектура корпоративних інформаційних систем		6		3.0	90.0	48.0	32.0	16.0		42.0											3.0	3.0					321
ВП3.5	Проектний практикум		7		4.0	120.0	32.0	16.0	16.0		88.0													2.0	4.0			321
ВП3.6	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							

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
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	3268.0				3932.0	29.0	30.0	30.0	30.0	29.0	30.0	29.0	30.0	26.0	30.0	26.0	30.0	24.0	30.0	18.0	30.0	
Кількість годин на тиждень												29.0	30.0	30.0	29.0	29.0	26.0	26.0	24.0	18.0								
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 № _____ від _____ 202__р.

Проректор з науково-педагогічної роботи

_____ Олександр ТРУШ

підпис

пів

Гарант освітньої програми
"Комп'ютерні науки та інтелектуальні системи"

_____ Андрій КОПП

підпис

пів

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

назва інституту

_____ Михайло ГОДЛЕВСЬКИЙ

підпис

Завідувач кафедри програмної
інженерії та інтелектуальних технологій управління

назва кафедри

_____ Ігор ГАМАЮН

підпис

пів

* Практики та атестацію проводять випускові кафедри

ЗМІСТ НАВЧАЛЬНОГО ПЛАНУ

підготовки першого (бакалаврського) рівня:
за спеціальністю

122

Комп'ютерні науки

№ 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	Алгоритмізація та програмування (частина 1)	5.0	150.0	1		321
СП 1	Алгоритмізація та програмування (частина 2)	5.0	150.0	2		321
СП 2	Основи комп'ютерних наук та методів штучного інтелекту	4.0	120.0		1	321
СП 3	Теорія ймовірності та математична статистика	6.0	180.0	2		329
СП 4	Операційні системи	4.0	120.0		2	321
СП 5	Алгоритми та структури даних	4.0	120.0		2	321
СП 6	Дискретна математика	5.0	150.0		3	321
СП 7	Чисельні методи	4.0	120.0	4		321
СП 8	Дослідження операцій (частина 1)	6.0	180.0	5		321
СП 9	Бази даних (частина 1)	3.0	90.0	3		321
СП 10	Об'єктно-орієнтоване програмування. Ознайомча практика	4.0	120.0	3		329
СП 11	Комп'ютерні мережі	3.0	90.0		3	321
СП 12	Основи веб-розробки	3.0	90.0	4		321
СП 9	Бази даних (частина 2)	3.0	90.0	4		321
СП 13	Основи бізнес-аналізу	3.0	90.0		4	321
СП 14	Розподілені обчислення та хмарні сервіси	3.0	90.0		5	321
СП 15	Архітектура та проектування програмного забезпечення (частина 1)	5.0	150.0	5		321
СП 15	Архітектура та проектування програмного забезпечення (частина 2)	3.0	90.0	6		321
СП 8	Дослідження операцій (частина 2)	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	Математичне моделювання та аналіз систем	4.0	120.0		7	321
СП 20	Основи баз знань	3.0	90.0		8	321
СП 21	Методи обчислювального інтелекту	5.0	150.0	7		321
СП 22	Інтелектуальні системи управління	4.0	120.0		8	321
СП 23	Інтелектуальний аналіз даних	3.0	90.0		8	321
СП 24	Основи управління проектами	3.0	90.0	8		321
СП 25	Проект (практика)	6.0	180.0		6	321
СП 26	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			