



**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	Запіки	Індивідуальні завдання		Загальний обсяг	Аудиторних				Самостійна робота	I курс				II курс				III курс				IV курс				
							у тому числі					Семестри																
							Всього	лекції	лабораторні	практичні		1	2	3	4	5	6	7	8									
											Кількість тижнів в семестрі																	
										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			
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
<b>1</b>	<b>Обов'язкові освітні компоненти</b>				<b>169,0</b>	<b>5070,0</b>	<b>338,0</b>	<b>160,0</b>	<b>50,0</b>	<b>128,0</b>	<b>4732,0</b>	<b>28,0</b>	<b>30,0</b>	<b>28,0</b>	<b>30,0</b>	<b>23,0</b>	<b>24,0</b>	<b>17,0</b>	<b>18,0</b>	<b>20,0</b>	<b>21,0</b>	<b>16,0</b>	<b>18,0</b>	<b>8,0</b>	<b>10,0</b>	<b>7,0</b>	<b>18,0</b>	
<b>1.1</b>	<b>Загальна підготовка</b>				<b>67,0</b>	<b>2010,0</b>	<b>140,0</b>	<b>66,0</b>	<b>2,0</b>	<b>72,0</b>	<b>1870,0</b>	<b>16,0</b>	<b>17,0</b>	<b>16,0</b>	<b>17,0</b>	<b>13,0</b>	<b>13,0</b>	<b>8,0</b>	<b>8,0</b>	<b>4,0</b>	<b>4,0</b>	<b>4,0</b>	<b>4,0</b>	<b>2,0</b>	<b>2,0</b>	<b>2,0</b>	<b>2,0</b>	
ЗП 1	Історія та культура України	1		РЕ	2,0	60,0	4,0	2,0		2,0	56,0	2,0	2,0															310
ЗП 2	Іноземна мова Ч.1		1	РЕ	2,0	60,0	4,0			4,0	56,0	2,0	2,0															208
ЗП 3	Іноземна мова Ч.2		2	РЕ	2,0	60,0	4,0			4,0	56,0			2,0	2,0													208
ЗП 4	Іноземна мова Ч.3		3	РЕ	2,0	60,0	4,0			4,0	56,0				2,0	2,0												208
ЗП 5	Іноземна мова Ч.4		4	РЕ	2,0	60,0	4,0			4,0	56,0					2,0	2,0											208
ЗП 6	Іноземна мова Ч.5		5	РЕ	2,0	60,0	6,0			6,0	54,0							2,0	2,0									208
ЗП 7	Іноземна мова Ч.6		6	РЕ	2,0	60,0	6,0			6,0	54,0									2,0	2,0							208
ЗП 8	Іноземна мова Ч.7		7	РЕ	2,0	60,0	6,0			6,0	54,0												2,0	2,0				208
ЗП 9	Іноземна мова Ч.8		8	РЕ	2,0	60,0	4,0			4,0	56,0															2,0	2,0	208
ЗП 10	Фізика	1		Р	6,0	180,0	12,0	6,0	2,0	4,0	168,0	6,0	6,0															168
ЗП 11	Вища математика ч.1		1	Р	5,0	150,0	8,0	4,0		4,0	142,0	4,0	5,0															359
ЗП 12	Вища математика ч.2	2		Р	5,0	150,0	10,0	6,0		4,0	140,0			5,0	5,0													359
ЗП 13	Вища математика ч.3	3		Р	2,0	60,0	4,0	2,0		2,0	56,0				2,0	2,0												359
ЗП 14	Українська мова	2		РЕ	2,0	60,0	4,0			4,0	56,0			2,0	2,0													273
ЗП 15	Філософія	2		РЕ	3,0	90,0	6,0	4,0		2,0	84,0			3,0	3,0													307
ЗП 16	Дискретна математика ч.1		2	РЕ	3,0	90,0	4,0	2,0		2,0	86,0			2,0	3,0													352
ЗП 17	Дискретна математика ч.2	3		Р	3,0	90,0	6,0	4,0		2,0	84,0				3,0	3,0												352
ЗП 18	Теорія ймовірностей	3		Р	4,0	120,0	8,0	4,0		4,0	112,0				4,0	4,0												356
ЗП 19	Комп'ютерна електроніка	4		КП	4,0	120,0	8,0	4,0		4,0	112,0						4,0	4,0										355
ЗП	Теорія і методика фізичного самовдосконалення		1 - 6		12,0	360,0	28,0	28,0			332,0	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
<b>1.2</b>	<b>Спеціальна (фахова) підготовка</b>				<b>102,0</b>	<b>3060,0</b>	<b>198,0</b>	<b>94,0</b>	<b>48,0</b>	<b>56,0</b>	<b>2862,0</b>	<b>12,0</b>	<b>13,0</b>	<b>12,0</b>	<b>13,0</b>	<b>10,0</b>	<b>11,0</b>	<b>9,0</b>	<b>10,0</b>	<b>16,0</b>	<b>17,0</b>	<b>12,0</b>	<b>14,0</b>	<b>6,0</b>	<b>8,0</b>	<b>5,0</b>	<b>16,0</b>	
СП 1	Алгебра програмування	1		РЕ	3,0	90,0	4,0	2,0		2,0	86,0	2,0	3,0															355
СП 2	Основи комп'ютерної інженерії	1		РЕ	4,0	120,0	8,0	4,0		4,0	112,0	4,0	4,0															355
СП 3	Програмування ч1	1		РЕ	6,0	180,0	12,0	4,0	4,0	4,0	168,0	6,0	6,0															355
СП 4	Програмування ч2	2		Р	5,0	150,0	10,0	4,0	4,0	2,0	140,0			5,0	5,0													355
СП 5	Архітектура операційних систем		2	РЕ	3,0	90,0	6,0	4,0		2,0	84,0			3,0	3,0													356
СП 6	Алгоритми та структури даних	2		Р	5,0	150,0	8,0	4,0		4,0	142,0			4,0	5,0													352
СП 7	Основи електротехніки та електроніки	3		РЕ	3,0	90,0	6,0	4,0		2,0	84,0				3,0	3,0												137
СП 8	Організація та проектування баз даних	3		РЕ	4,0	120,0	8,0	4,0	2,0	2,0	112,0				4,0	4,0												352
СП 9	Об'єктно-орієнтоване програмування ч1		3	РЕ	4,0	120,0	6,0	2,0	4,0		114,0			3,0	4,0													356
СП 10	Об'єктно-орієнтоване програмування ч2	4		РЕ	4,0	120,0	6,0	2,0	4,0		114,0						3,0	4,0										356
СП 11	Комп'ютерна графіка		4	РЕ	3,0	90,0	6,0	2,0		4,0	84,0						3,0	3,0										355
СП 12	Комп'ютерна схемотехніка ч.1	4		РЕ	3,0	90,0	6,0	2,0	2,0	2,0	84,0						3,0	3,0										355
СП 13	Комп'ютерна схемотехніка ч.2		5	РЕ	3,0	90,0	12,0	4,0	4,0	4,0	78,0								4,0	3,0								355
СП 14	Комп'ютерні мережі	5		Р	6,0	180,0	12,0	6,0	6,0		168,0									4,0	6,0							356
СП 15	Системний аналіз	5		РЕ	4,0	120,0	12,0	6,0	6,0		108,0									4,0	4,0							356
СП 16	Веб-програмування	5		КП	4,0	120,0	12,0	6,0	4,0	2,0	108,0									4,0	4,0							352
СП 17	Green computing	6		РЕ	3,0	90,0	6,0	4,0	2,0		84,0											2,0	3,0					356
СП 18	Крос-платформне програмування		6	РЕ	3,0	90,0	12,0	6,0		6,0	78,0											4,0	3,0					352

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 19	Технологія автоматизованого проектування	6		РЕ	4,0	120,0	6,0	4,0		2,0	114,0											2,0	4,0					355	
СП 20	Проектування серверних застосунків	6		Р	4,0	120,0	12,0	6,0		6,0	108,0											4,0	4,0					352	
СП 21	Тестування програмного забезпечення	7		КП	4,0	120,0	12,0	6,0	6,0		108,0													4,0	4,0			356	
СП 22	Паралельні та розподілені обчислення	7		РЕ	4,0	120,0	6,0	4,0		2,0	114,0												2,0	4,0			352		
СП 23	Основи обчислювального інтелекту	8		РЕ	4,0	120,0	10,0	4,0		6,0	110,0															5,0	4,0	352	
СП	<b>Практика*</b>		8		6,0	180,0					180,0																	6,0	
	<b>Атестація*</b>				6,0	180,0					180,0																	6,0	
<b>2</b>	<b>Вибіркові освітні компоненти</b>				<b>71,0</b>	<b>2130,0</b>	<b>158,0</b>	<b>40,0</b>	<b>46,0</b>		<b>1972,0</b>					<b>5,0</b>	<b>6,0</b>	<b>11,0</b>	<b>12,0</b>	<b>6,0</b>	<b>9,0</b>	<b>10,0</b>	<b>12,0</b>	<b>16,0</b>	<b>20,0</b>	<b>15,0</b>	<b>12,0</b>		
2.1	<b>Профільна підготовка</b>				39,0	1170,0	86,0	40,0	46,0		1084,0					5,0	6,0	11,0	12,0	4,0	5,0	4,0	4,0	10,0	12,0				
2.1.1	<b>Профільований пакет дисциплін 01 "Системи штучного інтелекту"</b>				<b>39,0</b>	<b>1170,0</b>	<b>86,0</b>	<b>40,0</b>	<b>46,0</b>		<b>1084,0</b>					<b>5,0</b>	<b>6,0</b>	<b>11,0</b>	<b>12,0</b>	<b>4,0</b>	<b>5,0</b>	<b>4,0</b>	<b>4,0</b>	<b>10,0</b>	<b>12,0</b>				
ВП1.1	Методи та засоби КІТ		3	КП	6,0	180,0	10,0	4,0	6,0		170,0					5,0	6,0											352	
ВП1.2	Теорія алгоритмів		4	РЕ	4,0	120,0	8,0	4,0	4,0		112,0							4,0	4,0									352	
ВП1.3	Бази знань інтелектуальних систем	4		РЕ	5,0	150,0	8,0	4,0	4,0		142,0							4,0	5,0									352	
ВП1.4	Управління ІТ-проектами	4		РЕ	3,0	90,0	6,0	2,0	4,0		84,0							3,0	3,0									352	
ВП1.5	Чисельні методи	5		РЕ	5,0	150,0	12,0	6,0	6,0		138,0										4,0	5,0						352	
ВП1.6	Проектування та адміністрування комп'ютерних мереж		6	КР	4,0	120,0	12,0	6,0	6,0		108,0												4,0	4,0				352	
ВП1.7	Комп'ютерні системи		7	РЕ	3,0	90,0	6,0	2,0	4,0		84,0														2,0	3,0		352	
ВП1.8	Системи штучного інтелекту	7		РЕ	5,0	150,0	12,0	6,0	6,0		138,0													4,0	5,0			352	
ВП1.9	Технології розробки ігрових додатків	7		РЕ	4,0	120,0	12,0	6,0	6,0		108,0													4,0	4,0			352	
2.1.2	<b>Профільований пакет дисциплін 02 "Мультимедійні інформаційні технології і системи"</b>				<b>39,0</b>	<b>1170,0</b>	<b>92,0</b>	<b>46,0</b>	<b>28,0</b>	<b>18,0</b>	<b>1078,0</b>					<b>5,0</b>	<b>6,0</b>	<b>11,0</b>	<b>12,0</b>	<b>4,0</b>	<b>5,0</b>	<b>4,0</b>	<b>4,0</b>	<b>12,0</b>	<b>12,0</b>				
ВП2.1	Теоретичні основи акустики		3	КП	6,0	180,0	10,0	4,0	2,0	4,0	170,0					5,0	6,0											355	
ВП2.2	Обробка зображень у мультимедійних технологіях	4		РЕ	6,0	180,0	10,0	4,0	4,0	2,0	170,0							5,0	6,0									355	
ВП2.3	Акустичні та електроакустичні вимірювання		4	РЕ	3,0	90,0	6,0	4,0	2,0		84,0							3,0	3,0									355	
ВП2.4	Радіоелектронні пристрої та системи	4		РЕ	3,0	90,0	6,0	4,0	2,0		84,0							3,0	3,0									355	
ВП2.5	Архітектура мультимедійних систем	5		РЕ	5,0	150,0	12,0	6,0		6,0	138,0										4,0	5,0						355	
ВП2.6	Програмування мікроконтролерів	6		КП	4,0	120,0	12,0	6,0	6,0		108,0												4,0	4,0				355	
ВП2.7	Віртуальні технології в мультимедіа	7		РЕ	5,0	150,0	12,0	6,0	6,0		138,0														4,0	5,0		355	
ВП2.8	Прикладна акустика	7		РЕ	4,0	120,0	12,0	6,0		6,0	108,0													4,0	4,0			355	
ВП2.9	Мультимедійні технології в кіноіндустрії		7	Р	3,0	90,0	12,0	6,0	6,0		78,0													4,0	3,0			355	
2.1.3	<b>Профільований пакет дисциплін 03 "Програмне забезпечення інформаційних технологій Інтернету речей"</b>				<b>39,0</b>	<b>1170,0</b>	<b>92,0</b>	<b>46,0</b>	<b>20,0</b>	<b>26,0</b>	<b>1078,0</b>					<b>5,0</b>	<b>6,0</b>	<b>11,0</b>	<b>12,0</b>	<b>4,0</b>	<b>5,0</b>	<b>4,0</b>	<b>4,0</b>	<b>12,0</b>	<b>12,0</b>				
ВП3.1	Системне програмування		3	КП	6,0	180,0	10,0	4,0	2,0	4,0	170,0					5,0	6,0											356	
ВП3.2	Системне програмне забезпечення	4		РЕ	6,0	180,0	10,0	4,0	2,0	4,0	170,0							5,0	6,0									356	
ВП3.3	Управління ІТ-проектами		4	РЕ	3,0	90,0	6,0	4,0		2,0	84,0							3,0	3,0									356	
ВП3.4	Методи та технології створення критичних ІТ інфраструктур	4		РЕ	3,0	90,0	6,0	4,0		2,0	84,0							3,0	3,0									356	
ВП3.5	Математичні методи дослідження операцій	5		РЕ	5,0	150,0	12,0	6,0		6,0	138,0										4,0	5,0						356	
ВП3.6	Моделювання складних систем	6		КП	4,0	120,0	12,0	6,0	6,0		108,0												4,0	4,0				356	
ВП3.7	Основи системного аналізу	7		РЕ	5,0	150,0	12,0	6,0	4,0	2,0	138,0													4,0	5,0			356	
ВП3.8	Технологія створення програмних продуктів	7		РЕ	4,0	120,0	12,0	6,0		6,0	108,0													4,0	4,0			356	
ВП3.9	Сучасні алгоритми обробки великих даних		7	Р	3,0	90,0	12,0	6,0	6,0		78,0													4,0	3,0			356	
2.2	<b>Дисципліни вільного вибору студента профільної підготовки згідно переліку</b>				<b>20,0</b>	<b>600,0</b>	<b>54,0</b>				<b>546,0</b>												4,0	4,0	4,0	4,0	15,0	12,0	
2.3	<b>Дисципліни вільного вибору студента із загальноуніверситетського каталогу дисциплін</b>				<b>12,0</b>	<b>360,0</b>	<b>18,0</b>				<b>342,0</b>												2,0	4,0	2,0	4,0	2,0	4,0	
ВД1	<b>Дисципліна 1</b>		5		4,0	120,0	6,0				114,0										2,0	4,0							
ВД2	<b>Дисципліна 2</b>		6		4,0	120,0	6,0				114,0												2,0	4,0					
ВД3	<b>Дисципліна 3</b>		7		4,0	120,0	6,0				114,0														2,0	4,0			

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
	<b>Загальна кількість за термін підготовки</b>				240,0	7200,0	496,0				6704,0	28,0	30,0	28,0	30,0	28,0	30,0	28,0	30,0	26,0	30,0	26,0	30,0	24,0	30,0	22,0	30,0	
	Кількість годин на тиждень											28,0	28,0	28,0	28,0	26,0	26,0	24,0	22,0									
	Кількість екзаменів											5	5	5	5	4	4	4	5									
	Кількість заліків											3	4	4	4	4	4	4										
	Кількість курсових проєктів (робіт)														1	1	1	1										
	Кількість дисциплін у семестрі											8	9	9	9	8	8	7	2									

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

Затверджено Вченою радою НТУ "ХПІ"  
Протокол № 4 від 03. липня 2020 р.

Проректор з науково-педагогічної роботи

Олександр ТРУШ  
підпис ПІБ

Керівник центру заочного та  
дистанційного навчання

Олександр СЕРЕДА  
підпис ПІБ

Завідувач кафедри РІСХТ

Георгій КОЖЕВНИКОВ  
підпис ПІБ

Гарант освітньої програми "Прикладна  
комп'ютерна інженерія"

Вікторія УСИК  
підпис ПІБ

Завідувач кафедри МІТС

Сергій ПОРОШИН  
підпис ПІБ

Завідувач кафедри СІ

Павло ПУСТОВОЙТОВ  
підпис ПІБ

**Перелік дисциплін вільного вибору студента профільної підготовки**

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					
		лекції	лабораторні	практичні			1	2	3	4																5	6		7	8
		Семестри																												
		Кількість тижнів в семестрі																												
20																														
13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29														
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	Аудиторні години	Кредити ECTS	Аудиторні години	Кредити 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		
<b>2.2</b>	<b>Дисципліни вільного вибору студента профільної підготовки</b>																													
ВВП1	Інтелектуальний аналіз даних	6		PE	4,0	120,0	12,0	4,0	8,0		108,0											4,0	4,0						352	КІТ-220з
ВВП2	Комп'ютерне конструювання	7		PE	4,0	120,0	12,0	4,0		8,0	108,0													4,0	4,0				352	КІТ-220з
ВВП3	Моделювання систем	8		PE	4,0	120,0	10,0	4,0	6,0		110,0																5,0	4,0	352	КІТ-220з
ВВП4	Теорія прийняття рішень	8		PE	4,0	120,0	10,0	4,0		6,0	110,0																5,0	4,0	352	КІТ-220з
ВВП5	Технології машинного навчання		8	PE	4,0	120,0	10,0	4,0	6,0		110,0																5,0	4,0	352	КІТ-220з
ВВП6	Теорія інформації та кодування	6		PE	4,0	120,0	12,0	8,0		4,0	108,0											4,0	4,0						355	КІТ-220з
ВВП7	Системи передачі даних	7		PE	4,0	120,0	12,0	8,0	4,0		108,0													4,0	4,0				355	КІТ-220з
ВВП8	Акустика студій звукового та телевізійного мовлення	8		PE	4,0	120,0	10,0	4,0	6,0		110,0																5,0	4,0	355	КІТ-220з
ВВП9	Комп'ютерно-інтегровані технології в інформаційних системах	8		PE	4,0	120,0	10,0	4,0	4,0	2,0	110,0																5,0	4,0	355	КІТ-220з
ВВП10	Основи моделювання мультимедійних інформаційних систем		8	PE	4,0	120,0	10,0	6,0		4,0	110,0																5,0	4,0	355	КІТ-220з
ВВП11	Хмарні технології	6		PE	4,0	120,0	12,0	6,0		6,0	108,0											4,0	4,0						356	КІТ-220з
ВВП12	Прикладна нечітка математика	7		PE	4,0	120,0	12,0	8,0	4,0		108,0													4,0	4,0				356	КІТ-220з
ВВП13	Пошукова оптимізація інтернет-додатків	8		PE	4,0	120,0	10,0	4,0	6,0		110,0																5,0	4,0	356	КІТ-220з
ВВП14	Технологія комп'ютерного програмування	8		PE	4,0	120,0	10,0	4,0	4,0	2,0	110,0																5,0	4,0	356	КІТ-220з
ВВП15	Інтелектуальні системи і технології		8	PE	4,0	120,0	10,0	6,0		4,0	110,0																5,0	4,0	356	КІТ-220з