



ЗАТВЕРДЖУЮ

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ  
НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ "ХАРКІВСЬКИЙ ПОЛІТЕХНІЧНИЙ ІНСТИТУТ"

## НАВЧАЛЬНИЙ ПЛАН

ОСВІТНЬО-НАУКОВА ПРОГРАМА

Інтелектуальний комп'ютерний аналіз даних

В. о. ректора НТУ "ХПІ"

підготовки

другого (магістерського) рівня  
(освітній рівень)

в галузі знань

F Інформаційні технології  
(шифр і назва галузі знань)

Кваліфікація

магістр з  
інтелектуального  
комп'ютерного аналізу  
даних

Строк навчання 1 рік 9 місяців

на основі освітнього ступеня бакалавра

"30" квітня 2026 р.

Форма навчання денна

## 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    | Т        | Т | Т | Т | Т       | Т | Т | Т | Т        | Т  | Т  | Т  | Т  | Т       | Т  | Т  | 3  | С      | С  | С  | К  | К  | К     | Т  | Т  | Т  | Т        | Т  | Т  | Т  | Т       | Т  | Т  | Т  | Т       | Т  | Т  | Т  | Т       | 3  | С  | С  | С      | К  | К  | К  | К  | К       | К  | К  | К  | К  |
| 2    | Т        | Т | Т | Т | Т       | Т | Т | Т | Т        | Т  | Т  | Т  | Т  | Т       | Т  | Т  | 3  | С      | С  | С  | К  | К  | Т     | Т  | Т  | П  | П        | П  | П  | П  | П       | П  | П  | 3  | А       | А  | А  | А  | А       | А  |    |    |        |    |    |    |    |         |    |    |    |    |

Позначення:

Т Теоретичне навчання  
З Заліковий тиждень  
С Екзаменаційна сесія

П Практика

А Атестація

К Канікули

## II. Зведені бюджети часу (у тижнях)

| Курс  | Теоретичне навчання | Екзамен. сесія | Практика | Атестація | Канікули | Всього |
|-------|---------------------|----------------|----------|-----------|----------|--------|
| 1     | 32                  | 8              |          |           | 12       | 52     |
| 2     | 19                  | 5              | 7        | 6         | 2        | 39     |
| Разом | 51                  | 13             | 7        | 6         | 14       | 91     |

## III. Практика

| Вид практики         | Тривалість (у тижнях) | Семестр |
|----------------------|-----------------------|---------|
| Науково-дослідницька | 7                     | 4       |

## IV. Атестація

| Форма атестації                        | Семестр |
|----------------------------------------|---------|
| Захист кваліфікаційної роботи          | 4       |
| Атестаційний іспит                     | 4       |
| Єдиний державний кваліфікаційний іспит | 4       |

Сакуніна

**V. ПЛАН НАВЧАЛЬНОГО ПРОЦЕСУ**

| № зп | Назва освітнього компоненту                                                             | 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 | 1 курс                                                              |              |                  |              | 2 курс |      |      |      |         |
|      |                                                                                         |                        |        |                        |                         |                 | у тому числі                |              |                  |              |                   | Семестри                                                            |              | Семестри         |              |        |      |      |      |         |
|      |                                                                                         |                        |        |                        |                         |                 | 1                           |              | 2                |              |                   | 3                                                                   |              | 4                |              |        |      |      |      |         |
|      |                                                                                         |                        |        |                        |                         |                 | Кількість тижнів в семестрі |              |                  |              |                   |                                                                     |              |                  |              |        |      |      |      |         |
|      |                                                                                         |                        |        |                        |                         |                 | 20                          |              | 20               |              |                   | 20                                                                  |              | 17               |              |        |      |      |      |         |
|      |                                                                                         |                        |        |                        |                         |                 | 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   | 29      |
| 1    | Обов'язкові освітні компоненти                                                          |                        |        |                        | 53,0                    | 1590,0          | 624,0                       | 256,0        | 272,0            | 96,0         | 966,0             | 22,0                                                                | 30,0         | 5,0              | 6,0          | 9,0    | 12,0 | 16,0 | 5,0  |         |
| 1.1  | Загальна підготовка                                                                     |                        |        |                        | 9,0                     | 270,0           | 96,0                        | 48,0         |                  | 48,0         | 174,0             | 6,0                                                                 | 9,0          |                  |              |        |      |      |      |         |
| ЗП 1 | Іноземна мова за професійним спрямуванням                                               |                        | 1      | PE                     | 3,0                     | 90,0            | 32,0                        | 16,0         |                  | 16,0         | 58,0              | 2,0                                                                 | 3,0          |                  |              |        |      |      |      | 275     |
| ЗП 2 | Інноваційне підприємництво та управління стартап проектами                              |                        | 1      | PE                     | 3,0                     | 90,0            | 32,0                        | 16,0         |                  | 16,0         | 58,0              | 2,0                                                                 | 3,0          |                  |              |        |      |      |      | 324     |
| ЗП 3 | Інтелектуальна власність                                                                |                        | 1      | PE                     | 3,0                     | 90,0            | 32,0                        | 16,0         |                  | 16,0         | 58,0              | 2,0                                                                 | 3,0          |                  |              |        |      |      |      | 328     |
| 1.2  | Спеціальна (фахова) підготовка                                                          |                        |        |                        | 23,0                    | 690,0           | 288,0                       | 112,0        | 176,0            |              | 402,0             | 13,0                                                                | 17,0         | 5,0              | 6,0          |        |      |      |      |         |
| СП1  | Прогнозування і управління ризиками і конфліктами                                       | 1                      |        | P                      | 4,0                     | 120,0           | 48,0                        | 16,0         | 32,0             |              | 72,0              | 3,0                                                                 | 4,0          |                  |              |        |      |      |      | 324     |
| СП2  | Моделювання і прогнозування процесів в складних системах в умовах невизначеності        | 1                      |        | P                      | 4,0                     | 120,0           | 48,0                        | 16,0         | 32,0             |              | 72,0              | 3,0                                                                 | 4,0          |                  |              |        |      |      |      | 324     |
| СП3  | Математичні методи машинного навчання в задачах інтелектуального аналізу даних і систем | 1                      |        | KP                     | 5,0                     | 150,0           | 64,0                        | 32,0         | 32,0             |              | 86,0              | 4,0                                                                 | 5,0          |                  |              |        |      |      |      | 324     |
| СП4  | Математичні методи пошуку нових знань в великих даних                                   |                        | 1      | P                      | 4,0                     | 120,0           | 48,0                        | 16,0         | 32,0             |              | 72,0              | 3,0                                                                 | 4,0          |                  |              |        |      |      |      | 324     |
| СП5  | Розподілені інформаційні системи і хмарні технології                                    | 2                      |        | KP                     | 6,0                     | 180,0           | 80,0                        | 32,0         | 48,0             |              | 100,0             |                                                                     |              | 5,0              | 6,0          |        |      |      |      | 324     |
| 1.3  | Наукова підготовка                                                                      |                        |        |                        | 21,0                    | 630,0           | 240,0                       | 96,0         | 96,0             | 48,0         | 390,0             | 3,0                                                                 | 4,0          |                  |              | 9,0    | 12,0 | 16,0 | 5,0  |         |
| НП1  | Основи наукових досліджень                                                              |                        | 1      | P                      | 4,0                     | 120,0           | 48,0                        | 16,0         |                  | 32,0         | 72,0              | 3,0                                                                 | 4,0          |                  |              |        |      |      |      | 324     |
| НП2  | Філософські проблеми сучасного наукового пізнання                                       |                        | 3      | PE                     | 3,0                     | 90,0            | 32,0                        | 16,0         |                  | 16,0         | 58,0              |                                                                     |              |                  |              | 2,0    | 3,0  |      |      | 307     |
| НП3  | Сучасні педагогічні технології                                                          |                        | 3      | PE                     | 5,0                     | 150,0           | 64,0                        | 32,0         | 32,0             |              | 86,0              |                                                                     |              |                  |              | 4,0    | 5,0  |      |      | 324     |
| НП4  | Генеративний штучний інтелект та великі мовні моделі в задачах аналізу даних і систем   | 3                      |        | KP                     | 4,0                     | 120,0           | 48,0                        | 16,0         | 32,0             |              | 72,0              |                                                                     |              |                  |              | 3,0    | 4,0  |      |      | 324     |
| НП5  | Методологія наукових і інженерних досліджень, заснованих на даних                       | 4                      |        | P                      | 5,0                     | 150,0           | 48,0                        | 16,0         | 32,0             |              | 102,0             |                                                                     |              |                  |              |        |      | 16,0 | 5,0  | 324     |
| 2    | Науково-дослідницька практика                                                           |                        |        |                        | 11,0                    | 330,0           |                             |              |                  |              | 330,0             |                                                                     |              |                  |              |        |      |      | 11,0 |         |
| ПП 1 | Науково-дослідницька практика                                                           |                        | 4      |                        | 11,0                    | 330,0           |                             |              |                  |              | 330,0             |                                                                     |              |                  |              |        |      |      | 11,0 | 324     |
| 3    | Атестація                                                                               | 4                      |        |                        | 14,0                    | 420,0           |                             |              |                  |              | 420,0             |                                                                     |              |                  |              |        |      |      | 14,0 | 324,0   |
| 4    | Вибіркові освітні компоненти                                                            |                        |        |                        | 42,0                    | 1260,0          | 496,0                       | 224,0        | 192,0            | 80,0         | 764,0             |                                                                     |              | 18,0             | 24,0         | 13,0   | 18,0 |      |      |         |

| 1                                         | 2                                                                                         | 3 | 4 | 5  | 6     | 7      | 8      | 9    | 10    | 11   | 12     | 13   | 14   | 15   | 16   | 17   | 18   | 19   | 20   | 29  |
|-------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------|---|---|----|-------|--------|--------|------|-------|------|--------|------|------|------|------|------|------|------|------|-----|
| 4.1                                       | Освітні компоненти вільного вибору професійної підготовки загальноінститутського каталогу |   |   |    | 24,0  | 720,0  | 288,0  | 96,0 | 192,0 |      | 432,0  |      |      | 18,0 | 24,0 |      |      |      |      |     |
| ОКВП 1                                    | ОК ВВ ПП 1                                                                                |   | 2 | P  | 4,0   | 120,0  | 48,0   | 16,0 | 32,0  |      | 72,0   |      |      | 3,0  | 4,0  |      |      |      |      | 324 |
| ОКВП 2                                    | ОК ВВ ПП 2                                                                                |   | 2 | P  | 4,0   | 120,0  | 48,0   | 16,0 | 32,0  |      | 72,0   |      |      | 3,0  | 4,0  |      |      |      |      | 324 |
| ОКВП 3                                    | ОК ВВ ПП 3                                                                                |   | 2 | P  | 4,0   | 120,0  | 48,0   | 16,0 | 32,0  |      | 72,0   |      |      | 3,0  | 4,0  |      |      |      |      | 324 |
| ОКВП 4                                    | ОК ВВ ПП 4                                                                                |   | 2 | P  | 4,0   | 120,0  | 48,0   | 16,0 | 32,0  |      | 72,0   |      |      | 3,0  | 4,0  |      |      |      |      | 324 |
| ОКВП 5                                    | ОК ВВ ПП 5                                                                                |   | 2 | P  | 4,0   | 120,0  | 48,0   | 16,0 | 32,0  |      | 72,0   |      |      | 3,0  | 4,0  |      |      |      |      | 324 |
| ОКВП 6                                    | ОК ВВ ПП 6                                                                                |   | 2 | P  | 4,0   | 120,0  | 48,0   | 16,0 | 32,0  |      | 72,0   |      |      | 3,0  | 4,0  |      |      |      |      | 324 |
| 4.2                                       | Освітні компоненти вільного вибору загальної підготовки                                   |   |   |    | 6,0   | 180,0  | 64,0   | 32,0 |       | 32,0 | 116,0  |      |      |      |      | 4,0  | 6,0  |      |      |     |
| ОКЗП 1                                    | ОК ВВ ЗП 1                                                                                |   | 3 | PE | 3,0   | 90,0   | 32,0   | 16,0 |       | 16,0 | 58,0   |      |      |      |      | 2,0  | 3,0  |      |      | 777 |
| ОКЗП 2                                    | ОК ВВ ЗП 2                                                                                |   | 3 | PE | 3,0   | 90,0   | 32,0   | 16,0 |       | 16,0 | 58,0   |      |      |      |      | 2,0  | 3,0  |      |      | 777 |
| 4.3                                       | Освітні компоненти вільного вибору науково-професійного спрямування (НПС)                 |   |   |    | 12,0  | 360,0  | 144,0  | 96,0 |       | 48,0 | 216,0  |      |      |      |      | 9,0  | 12,0 |      |      |     |
| ОКНПС 1                                   | ОК ВВ НПС 1                                                                               |   | 3 | P  | 4,0   | 120,0  | 48,0   | 32,0 |       | 16,0 | 72,0   |      |      |      |      | 3,0  | 4,0  |      |      | 324 |
| ОКНПС 2                                   | ОК ВВ НПС 2                                                                               |   | 3 | PE | 4,0   | 120,0  | 48,0   | 32,0 |       | 16,0 | 72,0   |      |      |      |      | 3,0  | 4,0  |      |      | 324 |
| ОКНПС 3                                   | ОК ВВ НПС 3                                                                               |   | 3 | P  | 4,0   | 120,0  | 48,0   | 32,0 |       | 16,0 | 72,0   |      |      |      |      | 3,0  | 4,0  |      |      | 324 |
| Загальна кількість за термін підготовки   |                                                                                           |   |   |    | 120,0 | 3600,0 | 1120,0 |      |       |      | 2480,0 | 22,0 | 30,0 | 23,0 | 30,0 | 22,0 | 30,0 | 16,0 | 30,0 |     |
| Кількість годин на тиждень                |                                                                                           |   |   |    |       |        |        |      |       |      |        | 22,0 |      | 23,0 |      | 22,0 |      | 16,0 |      |     |
| Кількість екзаменів                       |                                                                                           |   |   |    |       |        |        |      |       |      |        | 3    |      | 1    |      | 4    |      | 2    |      |     |
| Кількість заліків                         |                                                                                           |   |   |    |       |        |        |      |       |      |        | 5    |      | 6    |      | 4    |      | 1    |      |     |
| Кількість курсових проєктів (робіт)       |                                                                                           |   |   |    |       |        |        |      |       |      |        | 1    |      | 1    |      | 1    |      |      |      |     |
| Кількість освітніх компонентів у семестрі |                                                                                           |   |   |    |       |        |        |      |       |      |        | 8,0  |      | 7,0  |      | 8,0  |      | 3,0  |      |     |

| Індивідуальні завдання |                                |
|------------------------|--------------------------------|
| P                      | Розрахункове завдання          |
| PG                     | Розрахунково-графічне завдання |
| PE                     | Реферат                        |
| KP                     | Курсовий проєкт                |
| KP                     | Курсова робота                 |
| НДР                    | Науково-дослідна робота        |

Затверджено Вченою радою НТУ "ХПІ"

протокол № 5 від 28 квітня 2026р.

Перший проректор з науково-педагогічної роботи

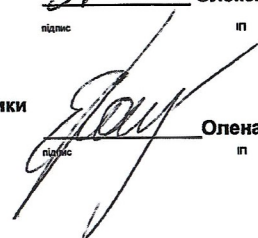
  
підпис  
Руслан МИГУЩЕНКО  
ІП

Гарант освітньої програми "Інтелектуальний комп'ютерний аналіз даних"

  
підпис  
Олексій ГАЛУЗА  
ІП

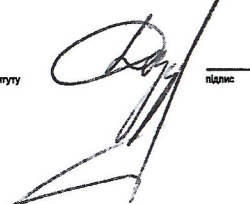
Завідувачка кафедри комп'ютерної математики і аналізу даних

назва кафедри

  
підпис  
Олена АХІЗЕР  
ІП

Директор ННІ КНІТ

назва інституту

  
підпис  
Михайло ГОДЛЕВСЬКИЙ  
ІП