



ЗАТВЕРДЖЕНО  
 протокол вченої ради від \_\_\_\_ 202\_ № \_\_\_\_  
 Ректор \_\_\_\_\_ О.В. Черевко  
 М.П. \_\_\_\_\_ 202\_

**МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ**  
**ЧЕРКАСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМЕНІ БОГДАНА ХМЕЛЬНИЦЬКОГО**  
**НАВЧАЛЬНИЙ ПЛАН № 6316**

Галузь знань 11 Математика та статистика  
 Спеціальність 113 Прикладна математика  
 Освітньо-професійна програма Прикладна математика  
 Освітній ступінь магістр  
 Форма навчання денна

Кваліфікація Магістр з прикладної математики  
 Рік вступу 2024  
 Кількість кредитів ЄКТС 90

**I. СТРУКТУРА ОСВІТНЬОГО ПРОЦЕСУ**

| Курс | Осінній семестр   |                      |                      |                       |                      |                       |                    | Весняний семестр  |                      |                      |                       |                      |                       |                    | Всього |
|------|-------------------|----------------------|----------------------|-----------------------|----------------------|-----------------------|--------------------|-------------------|----------------------|----------------------|-----------------------|----------------------|-----------------------|--------------------|--------|
|      | тижні             |                      |                      |                       |                      |                       | Кількість кредитів | тижні             |                      |                      |                       |                      |                       | Кількість кредитів |        |
|      | Навчальні заняття | Практична підготовка | Підсумковий контроль | Кваліфікаційна робота | Атестація здобувачів | Канікулярна відпустка |                    | Навчальні заняття | Практична підготовка | Підсумковий контроль | Кваліфікаційна робота | Атестація здобувачів | Канікулярна відпустка |                    |        |
| I    | 18                |                      | 3                    |                       |                      | 2                     | 30                 | 14                | 4                    | 2                    |                       |                      | 9                     | 30                 | 52     |
| II   | 9                 | 4                    | 2                    |                       | 3                    |                       | 30                 |                   |                      |                      |                       |                      |                       |                    | 18     |

## II. ПЕРЕЛІК ТА ОБСЯГ ОСВІТНІХ КОМПОНЕНТІВ

| Шифр за ОПП                                             | НАЗВА ОСВІТНЬОГО КОМПОНЕНТА                                | Розподіл за семестрами |        |                | Кількість кредитів ЄКТС | Загальний обсяг | Кількість годин на |              |             |           |                   |
|---------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------|------------------------|--------|----------------|-------------------------|-----------------|--------------------|--------------|-------------|-----------|-------------------|
|                                                         |                                                            |                        |        |                |                         |                 | аудиторні заняття  |              |             |           | самостійну роботу |
|                                                         |                                                            | Екзамени               | Заліки | Курсові роботи |                         |                 | загалом            | у тому числі |             |           |                   |
|                                                         |                                                            |                        |        |                |                         |                 |                    | лекційні     | лабораторні | практичні |                   |
| 1                                                       | 2                                                          | 3                      | 4      | 5              | 6                       | 7               | 8                  | 9            | 10          | 11        | 12                |
| 1. ОБОВ'ЯЗКОВІ КОМПОНЕНТИ ОСВІТНЬО-ПРОФЕСІЙНОЇ ПРОГРАМИ |                                                            |                        |        |                |                         |                 |                    |              |             |           |                   |
| 1.1. Цикл загальної підготовки                          |                                                            |                        |        |                |                         |                 |                    |              |             |           |                   |
| ОК 01                                                   | Методологія та організація наукових досліджень             |                        | 1      |                | 3                       | 90              | 30                 | 14           |             | 16        | 60                |
| ОК 02                                                   | Інтелектуальна власність та авторське право                |                        | 1      |                | 3                       | 90              | 30                 | 14           |             | 16        | 60                |
| ОК 03                                                   | Наукова комунікація іноземною мовою                        | 2                      | 1      |                | 6                       | 180             | 60                 |              |             | 60        | 120               |
| Всього                                                  |                                                            |                        |        |                | 12                      | 360             | 120                | 28           |             | 92        | 240               |
| 1.2. Цикл професійної підготовки                        |                                                            |                        |        |                |                         |                 |                    |              |             |           |                   |
| ОК 04                                                   | Додаткові розділи методів обчислень                        | 1                      |        |                | 4                       | 120             | 40                 | 14           | 26          |           | 80                |
| ОК 05                                                   | Моделювання інформаційних систем та бізнес-процесів        | 1                      |        |                | 4                       | 120             | 40                 | 14           | 26          |           | 80                |
| ОК 06                                                   | Методи та системи штучного інтелекту                       | 1                      |        |                | 4                       | 120             | 40                 | 14           | 26          |           | 80                |
| ОК 07                                                   | Технології проектування та реалізації інформаційних систем |                        | 1      |                | 5                       | 150             | 50                 | 20           | 30          |           | 100               |
| ОК 08                                                   | Архітектура та розробка веб-додатків                       | 2;3                    |        |                | 6                       | 180             | 60                 | 20           | 40          |           | 120               |
| ОК 09                                                   | Методи і засоби обробки великих даних                      |                        | 2      |                | 4                       | 120             | 40                 | 14           | 26          |           | 80                |
| ОК 10                                                   | Комп'ютерна математика                                     | 2                      |        |                | 4                       | 120             | 40                 | 14           | 26          |           | 80                |
| ОК 11                                                   | Курсова робота                                             |                        |        | 2              | 3                       | 90              |                    |              |             |           | 90                |

| 1                                                            | 2                                | 3 | 4 | 5 | 6         | 7           | 8          | 9          | 10         | 11         | 12          |
|--------------------------------------------------------------|----------------------------------|---|---|---|-----------|-------------|------------|------------|------------|------------|-------------|
| ОК 12                                                        | Виробнича фахова практика        |   | 2 |   | 6         | 180         |            |            |            |            | 180         |
| ОК 13                                                        | Науково-дослідницька практика    |   | 3 |   | 6         | 180         |            |            |            |            | 180         |
| ОК 14                                                        | Кваліфікаційна робота            |   |   |   | 9         | 270         |            |            |            |            | 270         |
| Всього                                                       |                                  |   |   |   | 55        | 1650        | 310        | 110        | 200        |            | 1340        |
| Разом                                                        |                                  |   |   |   | 67        | 2010        | 430        | 138        | 200        | 92         | 1580        |
| <b>2. ВИБІРКОВІ КОМПОНЕНТИ ОСВІТНЬО-ПРОФЕСІЙНОЇ ПРОГРАМИ</b> |                                  |   |   |   |           |             |            |            |            |            |             |
| <b>2.1. Цикл загальної підготовки</b>                        |                                  |   |   |   |           |             |            |            |            |            |             |
| ВК 01                                                        | Вибіркова міжгалузева дисципліна |   | 2 |   | 3         | 90          | 30         | 14         |            | 16         | 60          |
| Всього                                                       |                                  |   |   |   | 3         | 90          | 30         | 14         |            | 16         | 60          |
| <b>2.2. Цикл професійної підготовки</b>                      |                                  |   |   |   |           |             |            |            |            |            |             |
| ВК 02                                                        | Вибіркова фахова дисципліна 1    |   | 1 |   | 4         | 120         | 40         | 14         | 26         |            | 80          |
| ВК 03                                                        | Вибіркова фахова дисципліна 2    |   | 2 |   | 4         | 120         | 40         | 14         | 26         |            | 80          |
| ВК 04                                                        | Вибіркова фахова дисципліна 3    |   | 3 |   | 4         | 120         | 40         | 14         | 26         |            | 80          |
| ВК 05                                                        | Вибіркова фахова дисципліна 4    |   | 3 |   | 4         | 120         | 40         | 14         | 26         |            | 80          |
| ВК 06                                                        | Вибіркова фахова дисципліна 5    |   | 3 |   | 4         | 120         | 40         | 14         | 26         |            | 80          |
| Всього                                                       |                                  |   |   |   | 20        | 600         | 200        | 70         | 130        |            | 400         |
| Разом                                                        |                                  |   |   |   | 23        | 690         | 230        | 84         | 130        | 16         | 460         |
| <b>Загалом за навчальним планом</b>                          |                                  |   |   |   | <b>90</b> | <b>2700</b> | <b>660</b> | <b>222</b> | <b>330</b> | <b>108</b> | <b>2040</b> |
| Обов'язкові компоненти                                       |                                  |   |   |   | 67        | 2010        | 430        | 138        | 200        | 92         | 1580        |
| (у відсотках)                                                |                                  |   |   |   | 74%       | 74%         | 65%        | 62%        | 61%        | 85%        | 77%         |
| Вибіркові компоненти                                         |                                  |   |   |   | 23        | 690         | 230        | 84         | 130        | 16         | 460         |
| (у відсотках)                                                |                                  |   |   |   | 26%       | 26%         | 35%        | 38%        | 39%        | 15%        | 23%         |

### III. АТЕСТАЦІЯ ЗДОБУВАЧІВ

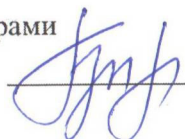
| Назва                 | Форма атестації         | Семестр |
|-----------------------|-------------------------|---------|
| Кваліфікаційна робота | Захист роботи (проєкту) | 3       |

#### IV. ЗВЕДЕНА ІНФОРМАЦІЯ ЗА СЕМЕСТРАМИ

| Розподіл за семестрами   | 1   | 2   | 3   |
|--------------------------|-----|-----|-----|
| Кількість кредитів ЄКТС  | 30  | 30  | 30  |
| Кількість годин          | 900 | 900 | 900 |
| Кількість екзаменів      | 3   | 3   | 1   |
| Кількість заліків        | 5   | 3   | 3   |
| Кількість курсових робіт | 0   | 1   | 0   |
| Кількість практик        | 0   | 1   | 1   |

Навчальний план складено:

Гарант освітньої програми



Б.П. Головня

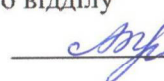
Навчальний план погоджено:

Завідувач кафедри



О.В. Піскун

Начальник навчально-методичного відділу



Л.Н. Смалиус