

**План освітнього процесу**

| Шифр за ОНП  | НАЗВА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ   | Розподіл за семестрами |           |         |        | Кількість кредитів ECTS | Кількість годин |              |                             |     |                   |        | Самостійна робота | Розподіл аудиторних годин на тиждень за курсами і семестрами |    |         |    |    |    |    |  |
|--|---|------------------------|-----------|---------|--------|-------------------------|-----------------|--------------|-----------------------------|-----|-------------------|--------|-------------------|--|----|---------|----|----|----|----|--|
|  |   | Екзамени               | Заліки    | Курсові |        |                         | Загальний обсяг | Аудиторних   |                             |     | Самостійна робота | I курс |                   |  |    | II курс |    |    |    |    |  |
|  |   |                        |           | проекти | роботи |                         |                 | у тому числі |                             |     |                   | 1      |                   | 2  |    | 3       |    | 4  |    |    |  |
|  |   | Лекції                 | Практичні |         |        |                         |                 | Лабораторні  | Кількість тижнів у семестрі |     |                   |        |                   |  |    |         |    |    |    |    |  |
|  |   | 18                     | 18        | 18      | 17     |                         |                 |              |                             |     |                   |        |                   |  |    |         |    |    |    |    |  |
| 1  | 2   | 3                      | 4         | 5       | 6      | 7                       | 8               | 9            | 10                          | 11  | 12                | 13     | 14                | 15   | 16 | 17      | 18 | 19 | 20 | 21 |  |
| <b>I.ЦИКЛ ЗАГАЛЬНОЇ ПІДГОТОВКИ</b>   |   |                        |           |         |        |                         |                 |              |                             |     |                   |        |                   |  |    |         |    |    |    |    |  |
| <b>I.1. Навчальні дисципліни базової підготовки</b>  |   |                        |           |         |        |                         |                 |              |                             |     |                   |        |                   |  |    |         |    |    |    |    |  |
| 3O1  | Інтелектуальна власність та патентознавство   |                        | 2         |         |        | 3                       | 90              | 54           | 36                          | 18  |                   | 36     |                   |  |    |         | 3  |    |    |    |  |
| 3O2  | Інтелектуальний аналіз даних  | 2                      |           |         |        | 5                       | 150             | 54           | 36                          |     | 18                | 96     |                   |  |    |         | 3  |    |    |    |  |
| 3O3  | Моделювання складних систем   |                        | 1         |         |        | 5                       | 150             | 72           | 36                          | 18  | 18                | 78     | 4                 |  |    |         |    |    |    |    |  |
| 3O4  | Моделювання складних систем, курсова робота   |                        |           |         | 1      | 1                       | 30              | 0            |                             |     |                   | 30     |                   |  |    |         |    |    |    |    |  |
|  | Разом за цикл   | 1                      | 2         |         | 1      | 14                      | 420             | 180          | 108                         | 36  | 36                | 240    | 4                 | 6  |    | 0       |    |    |    |    |  |
| <b>I.2.Навчальні дисципліни базової підготовки (за вибором студентів)</b>                    |   |                        |           |         |        |                         |                 |              |                             |     |                   |        |                   |  |    |         |    |    |    |    |  |
| 3B1  | Н/Д з проблем сталого розвитку  |                        | 1         |         |        | 2                       | 60              | 36           | 18                          | 18  |                   | 24     | 2                 |  |    | 0       |    |    |    |    |  |
| 3B2  | Практикум з іншомовного наукового спілкування   |                        | 2         |         |        | 3                       | 90              | 72           |                             | 72  |                   | 18     | 2                 |  | 2  |         |    |    |    |    |  |
| 3B4  | Н/Д з менеджменту (інноваційний менеджмент, дисципліна з розробки стартап-проектів і таке інше) |                        | 2         |         |        | 3                       | 90              | 54           | 18                          | 36  |                   | 36     |                   |  | 3  |         |    |    |    |    |  |
|  | Разом за цикл   |                        | 3         |         |        | 8                       | 240             | 126          | 36                          | 126 | 0                 | 78     | 4                 | 5  |    | 0       |    |    |    |    |  |
| <b>I.3.Дослідницький (науковий) компонент (за вибором студентів)</b>                         |   |                        |           |         |        |                         |                 |              |                             |     |                   |        |                   |  |    |         |    |    |    |    |  |
|  | Наукова робота за темою магістерської дисертації  |                        |           |         |        |                         |                 |              |                             |     |                   |        |                   |  |    |         |    |    |    |    |  |
| 3B5  | 1. Основи наукових досліджень   |                        | 1         |         |        | 2                       | 60              | 27           | 9                           | 18  |                   | 33     | 1,5               |  |    |         |    |    |    |    |  |
| 3B6  | 2. Науково-дослідна робота за темою магістерської дисертації                                    |                        | 2         |         |        | 2                       | 60              | 18           |                             | 18  |                   | 42     |                   |  | 1  |         |    |    |    |    |  |
|  | Разом за цикл   |                        | 2         |         |        | 4                       | 120             | 45           | 9                           | 36  | 0                 | 75     | 1,5               |  | 1  |         | 0  |    |    |    |  |
| <b>ВСЬОГО ЗА ЦИКЛ ЗАГАЛЬНОЇ ПІДГОТОВКИ :</b>   |   |                        |           |         |        |                         |                 |              |                             |     |                   |        |                   |  |    |         |    |    |    |    |  |
|  |   | 1                      | 7         |         | 1      | 26                      | 780             | 351          | 153                         | 198 | 36                | 393    | 9,5               | 12   |    | 0       |    |    |    |    |  |
| <b>II.ЦИКЛ ПРОФЕСІЙНОЇ ПІДГОТОВКИ</b>  |   |                        |           |         |        |                         |                 |              |                             |     |                   |        |                   |  |    |         |    |    |    |    |  |
| <b>II.1. Навчальні дисципліни професійної та практичної підготовки</b>                       |   |                        |           |         |        |                         |                 |              |                             |     |                   |        |                   |  |    |         |    |    |    |    |  |
| ПО1  | Математичне моделювання біомедичних систем і процесів   |                        | 2         |         |        | 3                       | 90              | 36           | 18                          | 18  |                   | 54     |                   |  | 2  |         |    |    |    |    |  |
| ПО2  | Чисельні методи математичної фізики   | 1                      |           |         |        | 6,5                     | 195             | 90           | 54                          |     | 36                | 105    | 5                 |  |    |         |    |    |    |    |  |
| ПО3  | Технологія Blockchain   |                        | 2         |         |        | 4                       | 120             | 54           | 18                          |     | 36                | 66     |                   |  | 3  |         |    |    |    |    |  |
| ПО4  | Машинне навчання  | 1                      |           |         |        | 6                       | 180             | 81           | 54                          |     | 27                | 99     | 4,5               |  |    |         |    |    |    |    |  |
| ПО5  | Методи підтримки прийняття рішень   |                        | 2         |         |        | 4                       | 120             | 54           | 36                          | 18  |                   | 66     |                   |  | 3  |         |    |    |    |    |  |
| ПО7  | Методи теорії надійності та ризику  |                        | 1         |         |        | 2,5                     | 75              | 36           | 36                          |     |                   | 39     | 2                 |  |    |         |    |    |    |    |  |
|  | Разом за цикл   | 2                      | 4         |         |        | 26                      | 780             | 351          | 216                         | 36  | 99                | 429    | 11,5              | 8  |    | 0       |    |    |    |    |  |
| <b>II.2.Навчальні дисципліни професійної та практичної підготовки (за вибором студентів)</b> |   |                        |           |         |        |                         |                 |              |                             |     |                   |        |                   |  |    |         |    |    |    |    |  |
| ПВ1  | Н/Д з нечіткої математики   |                        | 1         |         |        | 3,5                     | 105             | 54           | 36                          | 18  |                   | 51     | 3                 |  |    |         |    |    |    |    |  |

|  |  |   |    |   |     |      |      |     |     |     |      |      |      |    |   |
|--|--|---|----|---|-----|------|------|-----|-----|-----|------|------|------|----|---|
| ПВ5                                    | Архітектура та технології систем з великими обсягами даних | 2 |    |   | 4,5 | 135  | 54   | 36  |     | 18  | 81   |      | 3    |    |   |
| ЗВ7                                    | Переддипломна практика                                     |   | 3  |   | 14  | 420  |      |     |     |     | 420  |      |      |    | x |
| ЗВ8                                    | Робота над магістерською дисертацією                       |   |    |   | 16  | 480  |      |     |     |     | 480  |      |      |    | x |
| Разом за цикл                          |  | 1 | 2  |   | 38  | 1140 | 108  | 72  | 18  | 18  | 1032 | 3    | 3    | 0  |   |
| ВСЬОГО ЗА ЦИКЛ ПРОФЕСІЙНОЇ ПІДГОТОВКИ: |  | 3 | 6  | 0 | 0   | 64   | 1920 | 459 | 288 | 54  | 117  | 1461 | 14,5 | 11 | 0 |
| Загальна кількість                     |  | 4 | 13 | 0 | 1   | 90,0 | 2700 | 810 | 441 | 252 | 153  | 1854 | 24   | 23 | 0 |