

ПРАКТИКИ: В - виробнича; П - переддипломна

| ПЛАН НАВЧАЛЬНОГО ПРОЦЕСУ                          |                                                                                                          |              |          |                        |              |              |               |             |              |        |                    |                              |                   |                                  |         |     |         |      |         |      |         |      |         |      |         |      |         |      |         |      |    |      |       |    |    |      |       |    |    |    |       |    |    |    |       |
|---------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|----------|------------------------|--------------|--------------|---------------|-------------|--------------|--------|--------------------|------------------------------|-------------------|----------------------------------|---------|-----|---------|------|---------|------|---------|------|---------|------|---------|------|---------|------|---------|------|----|------|-------|----|----|------|-------|----|----|----|-------|----|----|----|-------|
| перший (бакалаврський) рівень вищої освіти        |                                                                                                          |              |          |                        |              |              |               |             |              |        |                    |                              |                   |                                  |         |     |         |      |         |      |         |      |         |      |         |      |         |      |         |      |    |      |       |    |    |      |       |    |    |    |       |    |    |    |       |
| денна форма здобуття вищої освіти                 |                                                                                                          |              |          |                        |              |              |               |             |              |        |                    |                              |                   |                                  |         |     |         |      |         |      |         |      |         |      |         |      |         |      |         |      |    |      |       |    |    |      |       |    |    |    |       |    |    |    |       |
| №                                                 | Назва дисциплін                                                                                          | Шифр кафедри | Екзамени | Розподіл за семестрами |              |              |               | Обсяг годин |              |        |                    |                              |                   | Розподіл за курсами і семестрами |         |     |         |      |         |      |         |      |         |      |         |      |         |      |         |      |    |      |       |    |    |      |       |    |    |    |       |    |    |    |       |
|                                                   |                                                                                                          |              |          | Заліки                 | Курс. проект | Курс. робота | Інд. завдання | Разом       |              | Лекції | Лабораторні роботи | Практичні заняття (семінари) | Самостійна робота | I                                |         | II  |         | III  |         | IV   |         |      |         |      |         |      |         |      |         |      |    |      |       |    |    |      |       |    |    |    |       |    |    |    |       |
|                                                   |                                                                                                          |              |          |                        |              |              |               | Години      | Кредити ECTS |        |                    |                              |                   | 1                                | 2       | 3   | 4       | 5    | 6       | 7    | 8       |      |         |      |         |      |         |      |         |      |    |      |       |    |    |      |       |    |    |    |       |    |    |    |       |
|                                                   |                                                                                                          |              |          |                        |              |              |               |             |              |        |                    |                              |                   |                                  |         |     |         |      |         |      |         |      |         |      |         |      |         |      |         |      |    |      |       |    |    |      |       |    |    |    |       |    |    |    |       |
|                                                   |                                                                                                          |              |          |                        |              |              |               |             |              |        |                    |                              |                   |                                  |         |     |         |      |         |      |         |      |         |      |         |      |         |      |         |      |    |      |       |    |    |      |       |    |    |    |       |    |    |    |       |
| кількість тижнів теоретичного навчання у семестрі |                                                                                                          |              |          |                        |              |              |               |             |              |        |                    |                              |                   |                                  |         |     | 10      |      |         |      |         |      |         |      |         |      |         |      |         |      |    |      |       |    |    |      |       |    |    |    |       |    |    |    |       |
| кількість аудиторних годин і кредитів за семестр  |                                                                                                          |              |          |                        |              |              |               |             |              |        |                    |                              |                   |                                  |         |     |         |      |         |      |         |      |         |      |         |      |         |      |         |      |    |      |       |    |    |      |       |    |    |    |       |    |    |    |       |
| 1                                                 | 2                                                                                                        | 3            | 4        | 5                      | 6            | 7            | 8             | 9           | 10           | 11     | 12                 | 13                           | 14                | 15                               | кредити | 16  | кредити | 17   | кредити | 18   | кредити | 19   | кредити | 20   | кредити | 21   | кредити | 22   | кредити |      |    |      |       |    |    |      |       |    |    |    |       |    |    |    |       |
| 1. Обов'язкові освітні компоненти                 |                                                                                                          |              |          |                        |              |              |               |             |              |        |                    |                              |                   |                                  |         |     |         |      |         |      |         |      |         |      |         |      |         |      |         |      |    |      |       |    |    |      |       |    |    |    |       |    |    |    |       |
| 1.1. Навчальні дисципліни                         |                                                                                                          |              |          |                        |              |              |               |             |              |        |                    |                              |                   |                                  |         |     |         |      |         |      |         |      |         |      |         |      |         |      |         |      |    |      |       |    |    |      |       |    |    |    |       |    |    |    |       |
| 1.1.01                                            | Українська мова (за професійним спрямуванням)                                                            | ЖУС          | 5        | 3 4                    |              |              |               | 120         | 4,0          | 10     | -                  | 30                           | 80                |                                  |         | -   |         |      | -       | 10   | 10      | 2,00 |         | 10   | 1,00    |      | 10      | 1,00 |         | -    |    | -    |       | -  |    | -    |       | -  |    |    |       |    |    |    |       |
| 1.1.02                                            | Історія України і української культури                                                                   | ІА           | 1        | 2                      |              |              |               | 120         | 4,0          | 20     | -                  | -                            | 20                | 80                               | 10      | 10  | 2,00    | 10   |         | 10   | 2,00    |      |         |      |         |      |         |      |         | -    |    | -    |       | -  |    | -    |       | -  |    |    |       |    |    |    |       |
| 1.1.03                                            | Іноземна мова                                                                                            | ЮП           |          | 1 2 3 4 5 6 7 8        |              |              |               | 480         | 16,0         | -      | -                  | -                            | 160               | 320                              |         | 20  | 2,00    |      |         | 20   | 2,00    |      | 20      | 2,00 |         | 20   | 2,00    |      | 20      | 2,00 |    | 20   | 2,00  |    | 20 | 2,00 |       | -  |    |    |       |    |    |    |       |
| 1.1.04                                            | Філософія                                                                                                | ПКС          | 2        |                        |              |              |               | 90          | 3,0          | 16     | -                  | -                            | 14                | 60                               |         |     |         | 16   |         | 14   | 3,00    |      |         |      |         |      |         |      | -       |      | -  |      | -     |    | -  |      | -     |    |    |    |       |    |    |    |       |
| 1.1.05                                            | Безпека життєвості, основи охорони праці, цивільний захист                                               | ФВТ          | 1        |                        |              |              |               | 45          | 1,5          | 10     | -                  | -                            | 6                 | 29                               | 10      | 6   | 1,50    |      |         | -    |         |      |         |      |         |      |         |      | -       |      | -  |      | -     |    | -  |      | -     |    |    |    |       |    |    |    |       |
| 1.1.06                                            | Інтерактивне проектування                                                                                | КНІ          |          | 5                      |              |              |               | 135         | 4,5          | 34     | -                  | -                            | 12                | 89                               |         |     |         |      |         | -    |         |      |         | 34   | 12      | 4,50 |         |      | -       |      | -  |      | -     |    | -  |      | -     |    |    |    |       |    |    |    |       |
| 1.1.07                                            | Правознавство                                                                                            | ГП           |          | 4                      |              |              |               | 90          | 3,0          | 16     | -                  | -                            | 14                | 60                               |         |     |         | 16   |         | 14   | 3,00    |      |         |      |         |      |         | -    |         | -    |    | -    |       | -  |    | -    |       |    |    |    |       |    |    |    |       |
| 1.1.08                                            | Психологія ділового спілкування                                                                          | ППСР         |          | 5                      |              |              |               | 90          | 3,0          | 16     | -                  | -                            | 14                | 60                               |         |     |         |      |         | -    |         |      | 16      | 14   | 3,00    |      |         | -    |         | -    |    | -    |       | -  |    | -    |       |    |    |    |       |    |    |    |       |
| 1.1.09                                            | Вища математика                                                                                          | ПТП          | 2        | 1                      |              |              |               | 300         | 10,0         | 52     | -                  | -                            | 52                | 196                              | 26      | 26  | 5,00    | 26   |         | 26   | 5,00    |      |         |      |         |      |         | -    |         | -    |    | -    |       | -  |    | -    |       |    |    |    |       |    |    |    |       |
| 1.1.10                                            | Алгоритми та структури даних                                                                             | КНІ          | 2        |                        |              |              |               | 150         | 5,0          | 24     | 16                 | 12                           | 98                |                                  |         | -   | 24      | 16   | 12      | 5,00 |         |      |         |      |         |      | -       |      | -       |      | -  |      | -     |    | -  |      | -     |    |    |    |       |    |    |    |       |
| 1.1.11                                            | Теорія ймовірності, ймовірнісні процеси та математична статистика                                        | ПТП          | 3        |                        |              |              |               | 120         | 4,0          | 24     | -                  | -                            | 16                | 80                               |         |     |         |      | -       | 24   |         | 16   | 4,00    |      |         |      | -       |      | -       |      | -  |      | -     |    | -  |      | -     |    |    |    |       |    |    |    |       |
| 1.1.12                                            | Теорія прийняття рішень                                                                                  | КНІ          | 4        |                        |              |              |               | 120         | 4,0          | 24     | 16                 | -                            | -                 | 80                               |         |     |         |      | -       |      |         | 24   | 16      | 4,00 |         |      | -       |      | -       |      | -  |      | -     |    | -  |      | -     |    |    |    |       |    |    |    |       |
| 1.1.13                                            | Комп'ютерна логіка та цифрові автомати                                                                   | КНІ          | 3        |                        |              |              |               | 75          | 2,5          | 14     | -                  | -                            | 12                | 49                               |         |     |         |      | -       | 14   | 12      | 2,50 |         |      |         | -    |         | -    |         | -    |    | -    |       | -  |    | -    |       |    |    |    |       |    |    |    |       |
| 1.1.14                                            | Фізика                                                                                                   | ПТП          | 2        | 1                      |              |              |               | 300         | 10,0         | 68     | 32                 | 32                           | 168               | 34                               | 16      | 16  | 5,00    | 34   | 16      | 16   | 5,00    |      |         |      | -       |      | -       |      | -       |      | -  |      | -     |    | -  |      | -     |    |    |    |       |    |    |    |       |
| 1.1.15                                            | Інформаційні технології та основи інформаційної безпеки                                                  | ПТП          |          | 1                      |              |              |               | 90          | 3,0          | 16     | -                  | -                            | 14                | 60                               | 16      |     | 14      | 3,00 |         |      |         |      |         |      | -       |      | -       |      | -       |      | -  |      | -     |    | -  |      | -     |    |    |    |       |    |    |    |       |
| 1.1.16                                            | Дискретна математика                                                                                     | ПТП          | 1        |                        |              |              |               | 90          | 3,0          | 16     | -                  | -                            | 14                | 60                               | 16      |     | 14      | 3,00 |         |      |         |      |         |      | -       |      | -       |      | -       |      | -  |      | -     |    | -  |      | -     |    |    |    |       |    |    |    |       |
| 1.1.17                                            | Програмування                                                                                            | КНІ          | 1 2 3    |                        |              |              |               | 570         | 19,0         | 84     | 60                 | 46                           | 380               | 34                               | 24      | 16  | 7,50    | 34   | 20      | 16   | 7,00    | 16   | 16      | 14   | 4,50    |      |         | -    |         | -    |    | -    |       | -  |    | -    |       |    |    |    |       |    |    |    |       |
| 1.1.18                                            | Об'єктно-орієнтоване програмування                                                                       | КНІ          | 3 4      |                        |              |              |               | 180         | 6,0          | 24     | 24                 | 14                           | 118               |                                  |         |     |         | 12   | 12      | 6    | 3,00    |      | 12      | 12   | 8       | 3,00 |         |      | -       |      | -  |      | -     |    | -  |      | -     |    |    |    |       |    |    |    |       |
| 1.1.19                                            | Операційні системи та механізми захисту                                                                  | КНІ          | 4        |                        |              |              |               | 150         | 5,0          | 24     | 12                 | 14                           | 100               |                                  |         |     |         | -    |         | -    |         | 24   | 12      | 14   | 5,00    |      |         | -    |         | -    |    | -    |       | -  |    | -    |       |    |    |    |       |    |    |    |       |
| 1.1.20                                            | Вебтехнології та вебдизайн* (Web-technology and web-design, 6 сем.)                                      | КНІ          | 5 6      |                        |              |              |               | 240         | 8,0          | 48     | 36                 | -                            | 156               |                                  |         |     |         | -    |         |      |         | 24   | 24      | 4,50 | 24      | 12   | 3,50    |      |         | -    |    | -    |       | -  |    | -    |       |    |    |    |       |    |    |    |       |
| 1.1.21                                            | Організація баз даних                                                                                    | КНІ          | 6        |                        |              |              |               | 90          | 3,0          | 16     | -                  | -                            | 14                | 60                               |         |     |         |      | -       |      |         |      |         |      | 16      |      | 14      | 3,00 |         |      | -  |      | -     |    | -  |      | -     |    |    |    |       |    |    |    |       |
| 1.1.22                                            | Проектування інформаційних систем                                                                        | КНІ          | 8        |                        |              |              |               | 120         | 4,0          | 28     | 14                 | -                            | 78                |                                  |         |     |         | -    |         |      |         |      |         |      |         |      |         | -    |         | -    |    | -    |       | -  |    | -    |       |    |    |    |       |    |    |    |       |
| 1.1.23                                            | Комп'ютерні мережі                                                                                       | КНІ          | 5        |                        |              |              |               | 150         | 5,0          | 24     | 12                 | 14                           | 100               |                                  |         |     |         | -    |         |      |         | 24   | 12      | 14   | 5,00    |      |         | -    |         | -    |    | -    |       | -  |    | -    |       |    |    |    |       |    |    |    |       |
| 1.1.24                                            | Технології хмарних сервісів, розподілених систем та паралельних обчислень                                | КНІ          | 8        |                        |              |              |               | 180         | 6,0          | 34     | 16                 | 10                           | 120               |                                  |         |     |         | -    |         |      |         |      |         |      |         |      |         | -    |         | -    |    | -    |       | -  |    | -    |       |    |    |    |       |    |    |    |       |
| 1.1.25                                            | Крос-платформне програмування                                                                            | КНІ          | 7        |                        |              |              |               | 75          | 2,5          | 14     | 12                 | -                            | 49                |                                  |         |     |         | -    |         |      |         |      |         |      |         |      |         | -    |         | -    |    | -    |       | -  |    | -    |       |    |    |    |       |    |    |    |       |
| 1.1.26                                            | Методи штучного інтелекту (Methods of artificial intelligence)*                                          | КНІ          | 8        |                        |              |              |               | 135         | 4,5          | 28     | 16                 | -                            | 91                |                                  |         |     |         | -    |         |      |         |      |         |      |         |      |         | -    |         | -    |    | -    |       | -  |    | -    |       |    |    |    |       |    |    |    |       |
| 1.1.27                                            | Управління IT-проектами та бізнес-процесами (Management of IT projects and business processes, 6-7 сем.) | КНІ          | 6 7      |                        |              |              |               | 135         | 4,5          | 30     | -                  | -                            | 18                | 87                               |         |     |         | -    |         |      |         |      |         |      | 16      |      | 10      | 2,50 | 14      |      | 8  | 2,00 |       |    | -  |      | -     |    |    |    |       |    |    |    |       |
| 1.1.28                                            | Інтелектуальний аналіз даних                                                                             | КНІ          | 7        |                        |              |              |               | 75          | 2,5          | 16     | -                  | -                            | 10                | 49                               |         |     |         | -    |         |      |         |      |         |      |         |      | 16      |      | 10      | 2,50 |    |      | -     |    | -  |      |       |    |    |    |       |    |    |    |       |
| 1.1.29                                            | Комп'ютерна графіка                                                                                      | КНІ          | 6        |                        |              |              |               | 105         | 3,5          | 20     | 16                 | -                            | 69                |                                  |         |     |         | -    |         |      |         |      |         | 20   | 16      | 3,50 |         |      | -       |      | -  |      | -     |    | -  |      | -     |    |    |    |       |    |    |    |       |
| 1.1.30                                            | Фізичне виховання                                                                                        |              |          | 2 4                    |              |              |               | 120         | 4,0          | -      | -                  | -                            | 40                | 80                               |         | 10  | 1,00    |      | 10      | 1,00 |         | 10   | 1,00    |      | 10      | 1,00 |         |      | -       |      | -  |      | -     |    | -  |      | -     |    |    |    |       |    |    |    |       |
| Разом навчальні дисципліни:                       |                                                                                                          |              |          |                        |              |              |               | 4740        | 158          | 750    | 282                | 602                          | 3106              | 146                              | 40      | 132 | 30,00   | 144  | 52      | 124  | 30,00   | 76   | 28      | 88   | 19,00   | 76   | 40      | 76   | 19,00   | 98   | 36 | 70   | 20,00 | 76 | 28 | 44   | 14,50 | 44 | 12 | 38 | 9,00  | 90 | 46 | 30 | 16,50 |
|                                                   |                                                                                                          |              |          |                        |              |              |               |             |              |        |                    |                              |                   |                                  |         |     |         |      |         |      |         |      |         |      |         |      |         |      |         |      |    |      |       |    |    |      |       |    |    |    |       |    |    |    |       |
| 1.2. Курсові проекти (роботи)                     |                                                                                                          |              |          |                        |              |              |               |             |              |        |                    |                              |                   |                                  |         |     |         |      |         |      |         |      |         |      |         |      |         |      |         |      |    |      |       |    |    |      |       |    |    |    |       |    |    |    |       |
| 1.2.01                                            | Об'єктно-орієнтоване програмування                                                                       | КНІ          |          |                        |              |              |               | 30,0        | 1,0          | -      | -                  | -                            | 30                |                                  |         |     |         | -    |         |      |         |      |         |      |         | 1,00 |         |      | -       |      | -  |      | -     |    | -  |      | -     |    |    |    |       |    |    |    |       |
| 1.2.02                                            | Програмування                                                                                            | КНІ          |          |                        |              |              |               | 30,0        | 1,0          | -      | -                  | -                            | 30                |                                  |         |     |         | -    |         |      |         | 1,00 |         |      |         |      |         | -    |         | -    |    | -    |       | -  |    | -    |       | -  |    |    |       |    |    |    |       |
| 1.2.03                                            | Організація баз даних                                                                                    | КНІ          |          |                        |              |              |               | 30,0        | 1,0          | -      | -                  | -                            | 30                |                                  |         |     |         | -    |         |      |         |      |         |      |         |      |         | -    |         | -    |    | -    |       | -  |    | -    |       | -  |    |    |       |    |    |    |       |
| 1.2.04                                            | Крос-платформне програмування                                                                            | КНІ          |          |                        |              |              |               | 30,0        | 1,0          | -      | -                  | -                            | 30                |                                  |         |     |         | -    |         |      |         |      |         |      |         |      |         | -    |         | -    |    | -    |       | -  |    | -    |       | -  |    |    |       |    |    |    |       |
| Разом курсові проекти (роботи):                   |                                                                                                          |              |          |                        |              |              |               | 120,0       | 4,0          | -      | -                  | -                            | 120,0             |                                  |         |     |         | -    |         |      |         | 1,00 |         |      |         | 1,00 |         |      | -       |      | -  |      | -     |    | -  |      | -     |    | -  |    |       |    |    |    |       |
|                                                   |                                                                                                          |              |          |                        |              |              |               |             |              |        |                    |                              |                   |                                  |         |     |         |      |         |      |         |      |         |      |         |      |         |      |         |      |    |      |       |    |    |      |       |    |    |    |       |    |    |    |       |
| 1.3. Практика                                     |                                                                                                          |              |          |                        |              |              |               |             |              |        |                    |                              |                   |                                  |         |     |         |      |         |      |         |      |         |      |         |      |         |      |         |      |    |      |       |    |    |      |       |    |    |    |       |    |    |    |       |
| 1.3.01                                            | Проектно-технологічна практика                                                                           | КНІ          |          | 6                      |              |              |               | 135         | 4,5          | -      | -                  | -                            | 135               | -                                | -       | -   | -       | -    | -       | -    | -       | -    | -       | -    | -       | -    | -       | -    | -       | -    | -  | -    | -     | -  | -  | -    | -     |    |    |    |       |    |    |    |       |
| 1.3.02                                            | Переддипломна практика                                                                                   | КНІ          |          | 8                      |              |              |               | 135         | 4,5          | -      | -                  | -                            | 135               | -                                | -       | -   | -       | -    | -       | -    | -       | -    | -       | -    | -       | -    | -       | -    | -       | -    | -  | -    | -     | -  | -  | -    | -     |    |    |    |       |    |    |    |       |
| Разом практика:                                   |                                                                                                          |              |          |                        |              |              |               | 270         | 9,0          | -      | -                  | -                            | 270               | -                                | -       | -   | -       | -    | -       | -    | -       | -    | -       | -    | -       | -    | -       | -    | -       | -    | -  | -    | -     | -  | -  | -    | -     | -  |    |    |       |    |    |    |       |
|                                                   |                                                                                                          |              |          |                        |              |              |               |             |              |        |                    |                              |                   |                                  |         |     |         |      |         |      |         |      |         |      |         |      |         |      |         |      |    |      |       |    |    |      |       |    |    |    |       |    |    |    |       |
| 1.4. Підготовка та проведення атестацій           |                                                                                                          |              |          |                        |              |              |               |             |              |        |                    |                              |                   |                                  |         |     |         |      |         |      |         |      |         |      |         |      |         |      |         |      |    |      |       |    |    |      |       |    |    |    |       |    |    |    |       |
| 1.4.01                                            | Виконання та захист кваліфікаційної роботи                                                               |              | 8        |                        |              |              |               | 270         | 9,0          | -      | -                  | -                            | 270               |                                  |         |     |         | -    |         |      |         |      |         |      |         |      |         | -    |         | -    |    | -    |       | -  |    | -    |       | -  |    |    |       |    |    |    |       |
| Разом підготовка та проведення атестацій:         |                                                                                                          |              |          |                        |              |              |               | 270         | 9,0          | -      | -                  | -                            | 270,0             | -                                | -       | -   | -       | -    | -       | -    | -       | -    | -       | -    | -       | -    | -       | -    | -       | -    | -  | -    | -     | -  | -  | -    | -     | -  | -  |    |       |    |    |    |       |
| Обов'язкові компоненти разом:                     |                                                                                                          |              |          |                        |              |              |               | 5400,0      | 180,0        | 750,0  | 282,0              | 602,0                        | 3766,0            | 146                              | 40      | 132 | 30,00   | 144  | 52      | 124  | 30,00   | 76   | 28      | 88   | 20,00   | 76   | 40      | 76   | 20,00   | 98   | 36 | 70   | 20,00 | 76 | 28 | 44   | 20,00 | 44 | 12 | 38 | 10,00 | 90 | 46 | 30 | 30,00 |
| 2. Вибіркові освітні компоненти                   |                                                                                                          |              |          |                        |              |              |               |             |              |        |                    |                              |                   |                                  |         |     |         |      |         |      |         |      |         |      |         |      |         |      |         |      |    |      |       |    |    |      |       |    |    |    |       |    |    |    |       |

| №                           | Назва дисциплін         | Шифр кафедри | Розподіл за семестрами |        |              |              |               | Обсяг годин |              |        |                    |                            |                   |                                                   | Розподіл за курсами і семестрами |    |         |       |         |    |         |       |         |       |         |    |         |       |         |
|-----------------------------|-------------------------|--------------|------------------------|--------|--------------|--------------|---------------|-------------|--------------|--------|--------------------|----------------------------|-------------------|---------------------------------------------------|----------------------------------|----|---------|-------|---------|----|---------|-------|---------|-------|---------|----|---------|-------|---------|
|                             |                         |              | Екзамени               | Заліки | Курс. проєкт | Курс. робота | Інд. завдання | Разом       |              | Лекції | Лабораторні роботи | Практичні заняття/семінари | Самостійна робота | I                                                 |                                  | II |         | III   |         | IV |         |       |         |       |         |    |         |       |         |
|                             |                         |              |                        |        |              |              |               | Годин       | Кредити ECTS |        |                    |                            |                   | 1                                                 | 2                                | 3  | 4       | 5     | 6       | 7  | 8       |       |         |       |         |    |         |       |         |
|                             |                         |              |                        |        |              |              |               |             |              |        |                    |                            |                   | кількість тижнів теоретичного навчання у семестрі |                                  |    |         |       |         |    |         |       |         |       |         |    |         |       |         |
|                             |                         |              |                        |        |              |              |               |             |              |        |                    |                            |                   | 17                                                | 17                               | 17 | 17      | 17    | 17      | 17 | 10      |       |         |       |         |    |         |       |         |
|                             |                         |              |                        |        |              |              |               |             |              |        |                    |                            |                   | кількість аудиторних годин і кредитів за семестр  |                                  |    |         |       |         |    |         |       |         |       |         |    |         |       |         |
| 1                           | 2                       | 3            | 4                      | 5      | 6            | 7            | 8             | 9           | 10           | 11     | 12                 | 13                         | 14                | 15                                                | кредити                          | 16 | кредити | 17    | кредити | 18 | кредити | 19    | кредити | 20    | кредити | 21 | кредити | 22    | кредити |
| 2.01                        | Вибіркова дисципліна 1  |              |                        | 3      |              |              |               | 150         | 5,0          |        |                    |                            |                   |                                                   | -                                |    | -       |       | 5       |    | -       |       | -       |       | -       |    | -       |       | -       |
| 2.02                        | Вибіркова дисципліна 2  |              |                        | 3      |              |              |               | 150         | 5,0          |        |                    |                            |                   |                                                   | -                                |    | -       |       | 5       |    | -       |       | -       |       | -       |    | -       |       | -       |
| 2.03                        | Вибіркова дисципліна 3  |              |                        | 4      |              |              |               | 150         | 5,0          |        |                    |                            |                   |                                                   | -                                |    | -       |       | -       |    | 5       |       | -       |       | -       |    | -       |       | -       |
| 2.04                        | Вибіркова дисципліна 4  |              |                        | 4      |              |              |               | 150         | 5,0          |        |                    |                            |                   |                                                   | -                                |    | -       |       | -       |    | 5       |       | -       |       | -       |    | -       |       | -       |
| 2.05                        | Вибіркова дисципліна 5  |              |                        | 5      |              |              |               | 150         | 5,0          |        |                    |                            |                   |                                                   | -                                |    | -       |       | -       |    | 5       |       | -       |       | -       |    | -       |       | -       |
| 2.06                        | Вибіркова дисципліна 6  |              |                        | 5      |              |              |               | 150         | 5,0          |        |                    |                            |                   |                                                   | -                                |    | -       |       | -       |    | 5       |       | -       |       | -       |    | -       |       | -       |
| 2.07                        | Вибіркова дисципліна 7  |              |                        | 6      |              |              |               | 150         | 5,0          |        |                    |                            |                   |                                                   | -                                |    | -       |       | -       |    | -       |       | 5       |       | -       |    | -       |       | -       |
| 2.08                        | Вибіркова дисципліна 8  |              |                        | 6      |              |              |               | 150         | 5,0          |        |                    |                            |                   |                                                   | -                                |    | -       |       | -       |    | -       |       | 5       |       | -       |    | -       |       | -       |
| 2.09                        | Вибіркова дисципліна 9  |              |                        | 7      |              |              |               | 150         | 5,0          |        |                    |                            |                   |                                                   | -                                |    | -       |       | -       |    | -       |       | -       |       | 5       |    | -       |       | -       |
| 2.10                        | Вибіркова дисципліна 10 |              |                        | 7      |              |              |               | 150         | 5,0          |        |                    |                            |                   |                                                   | -                                |    | -       |       | -       |    | -       |       | -       |       | -       |    | 5       |       | -       |
| 2.11                        | Вибіркова дисципліна 11 |              |                        | 7      |              |              |               | 150         | 5,0          |        |                    |                            |                   |                                                   | -                                |    | -       |       | -       |    | -       |       | -       |       | -       |    | 5       |       | -       |
| 2.12                        | Вибіркова дисципліна 12 |              |                        | 7      |              |              |               | 150         | 5,0          |        |                    |                            |                   |                                                   | -                                |    | -       |       | -       |    | -       |       | -       |       | -       |    | 5       |       | -       |
| Вибіркові компоненти разом: |                         |              |                        |        |              |              |               | 1800        | 60           |        |                    |                            |                   |                                                   | -                                |    | -       |       | 10,00   |    |         | 10,00 |         |       | 10,00   |    |         | 10,00 | -       |
|                             |                         |              |                        |        |              |              |               |             |              |        |                    |                            |                   |                                                   |                                  |    |         |       |         |    |         |       |         |       |         |    |         |       |         |
| Підготовка бакалавра разом: |                         |              |                        |        |              |              |               | 7200,0      | 240,0        |        |                    |                            |                   |                                                   | 30,00                            |    |         | 30,00 |         |    | 30,00   |       |         | 30,00 |         |    | 30,00   |       | 30,00   |

| ВИРОБНИЧІ ПРАКТИКИ |                                |         |             |       |
|--------------------|--------------------------------|---------|-------------|-------|
| №                  | Назва                          | Семестр | Кіль. Тижн. | Кред. |
| 1                  | Проектно-технологічна практика | 6       | 3           | 5     |
| 2                  | Переддипломна практика         | 8       | 3           | 5     |
| 3                  |                                |         |             |       |
| 4                  |                                |         |             |       |
| 5                  |                                |         |             |       |
| 6                  |                                |         |             |       |
| 7                  |                                |         |             |       |
| 8                  |                                |         |             |       |
| Разом:             |                                |         | 6           | 9     |

| ІНФОРМАЦІЙНА ЧАСТИНА                             |                                      |  |       |       |       |       |       |       |       |       |
|--------------------------------------------------|--------------------------------------|--|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| Обов'язкові дисципліни (в середньому год./тижд.) |                                      |  | 18,7  | 18,8  | 11,3  | 11,3  | 12,0  | 8,7   | 5,5   | 16,6  |
| Кількість:                                       | - курсових проєктів                  |  | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     |
|                                                  | - курсових робіт                     |  | 4     | -     | 1     | 1     | -     | 1     | 1     | -     |
|                                                  | - від завдань                        |  | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     |
|                                                  | - екзамени                           |  | 27    | 3     | 4     | 3     | 3     | 4     | 3     | 3     |
|                                                  | - заліків                            |  | 33    | 5     | 4     | 6     | 5     | 3     | 5     | 1     |
| Обсяг кредитів ECTS:                             | - за семестр                         |  | 30,00 | 30,00 | 30,00 | 30,00 | 30,00 | 30,00 | 30,00 | 30,00 |
|                                                  | - за рік                             |  | 60    | 60    | 60    | 60    | 60    | 60    | 60    | 60    |
| у тому числі:                                    | - вибіркова частина плану            |  | -     | -     | 10,00 | 10,00 | 10,00 | 10,00 | 20,00 | -     |
|                                                  | - підготовка та проведення атестації |  | -     | -     | -     | -     | 60,0  | -     | -     | 9,00  |

План складено у відповідності до освітньо-професійної програми 122 "Комп'ютерні науки" (назва освітньої програми)

а також згідно вимог стандарту вищої освіти України першого (бакалаврського) рівня ступеня «бакалавр» за галуззю знань 12 «Інформаційні технології» спеціальністю 122 «Комп'ютерні науки» ( від 10.07.2019 р. № 962) (назва професійного стандарту, за наявності)

Гарант освітньої програми (підпис) к.т.н. доц. Сафонова С.О. (вчений ступінь, вчене звання, прізвище та ініціали) Кафедра Комп'ютерних наук та інженерії

Завідувач кафедри (підпис) д.т.н., проф. Рязанцев О.І. (вчений ступінь, вчене звання, прізвище та ініціали) Декан факультету інформаційних технологій та електроніки Митрохін С.О.

Директор центру організаційно-методичного забезпечення освітньої діяльності (підпис) Боровік П.В.

Схвалено: Вченою радою Східноукраїнського національного університету імені Володимира Даля, протокол № \_\_\_\_\_ від "\_\_\_\_\_" -2024 р. Голова Вченої ради \_\_\_\_\_ проф. Поркуян О.В.

# ПЛАН НАВЧАЛЬНОГО ПРОЦЕСУ

перший (бакалаврський) рівень вищої освіти

заочна форма здобуття вищої освіти

| №                                           | Назва дисциплін                                                                             | Шифр кафедри | Розподіл за семестрами |         |                          |                 |                 |        | Обсяг годин |        |                    |                          |                   |      | Розподіл за курсами і семестрами                 |      |                                                        |       |                                                        |    |                                                        |       |
|---------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|------------------------|---------|--------------------------|-----------------|-----------------|--------|-------------|--------|--------------------|--------------------------|-------------------|------|--------------------------------------------------|------|--------------------------------------------------------|-------|--------------------------------------------------------|----|--------------------------------------------------------|-------|
|                                             |                                                                                             |              | Екзамени               | Зачіски | Курсові проекти (роботи) | Індив. завдання | Індив. завдання | Резюме | ECTS        | Лекції | Лабораторні роботи | Практичні заняття (семи) | Самостійна робота |      | I                                                |      | II                                                     |       | III                                                    |    | IV                                                     |       |
|                                             |                                                                                             |              |                        |         |                          |                 |                 |        |             |        |                    |                          |                   |      | 1                                                |      | 2                                                      |       | 3                                                      |    | 4                                                      |       |
|                                             |                                                                                             |              |                        |         |                          |                 |                 |        |             |        |                    |                          |                   |      | кількість годин теоретичного навчання у семестрі |      | кількість годин аудиторних годин і кредитів за семестр |       | кількість годин аудиторних годин і кредитів за семестр |    | кількість годин аудиторних годин і кредитів за семестр |       |
| 1                                           | 2                                                                                           | 3            | 4                      | 5       | 6                        | 7               | 8               | 9      | 10          | 11     | 12                 | 13                       | 14                | 15   | 16                                               | 17   | 18                                                     | 19    | 20                                                     | 21 | 22                                                     | 23    |
| <b>1.000. Інженерно-технічний факультет</b> |                                                                                             |              |                        |         |                          |                 |                 |        |             |        |                    |                          |                   |      |                                                  |      |                                                        |       |                                                        |    |                                                        |       |
| <b>1.1. Інженерно-технічний факультет</b>   |                                                                                             |              |                        |         |                          |                 |                 |        |             |        |                    |                          |                   |      |                                                  |      |                                                        |       |                                                        |    |                                                        |       |
| <b>1.1.1. Інженерно-технічний факультет</b> |                                                                                             |              |                        |         |                          |                 |                 |        |             |        |                    |                          |                   |      |                                                  |      |                                                        |       |                                                        |    |                                                        |       |
| 1.1.01                                      | Українська мова (за професійним спрямуванням)                                               | ЖУС          | 5                      | R       | R                        | R               | R               | R      | 4,0         | 2      | -                  | 6                        | 112               | -    | -                                                | 2    | 2                                                      | 2,00  | -                                                      | 2  | 1,00                                                   | -     |
| 1.1.02                                      | Історія України і української культури                                                      | ІА           | 2                      | R       | R                        | R               | R               | R      | 4,0         | 4      | -                  | 4                        | 112               | 2    | 2                                                | 2,00 | 2                                                      | 2     | 2,00                                                   | -  | 2                                                      | 2,00  |
| 1.1.03                                      | Навчання мови                                                                               | ІА           | 2                      | R       | R                        | R               | R               | R      | 4,0         | 4      | -                  | 4                        | 112               | 2    | 2                                                | 2,00 | 2                                                      | 2     | 2,00                                                   | -  | 2                                                      | 2,00  |
| 1.1.04                                      | Філософія                                                                                   | ФКС          | 2                      | R       | R                        | R               | R               | R      | 3,0         | 2      | -                  | 2                        | 86                | -    | -                                                | 2    | 2                                                      | 3,00  | -                                                      | -  | -                                                      | -     |
| 1.1.05                                      | Безпека життєдіяльності, основи охорони здоров'я, правовий аспект інформаційного поводження | ФВТ          | R                      | R       | R                        | R               | R               | R      | 1,5         | 2      | -                  | 2                        | 41                | 2    | 2                                                | 1,50 | -                                                      | -     | -                                                      | -  | -                                                      | -     |
| 1.1.06                                      | Психологія                                                                                  | ПХ           | 2                      | R       | R                        | R               | R               | R      | 4,0         | 4      | -                  | 4                        | 128               | -    | -                                                | -    | -                                                      | -     | -                                                      | -  | -                                                      | -     |
| 1.1.07                                      | Правознавство                                                                               | ПП           | R                      | R       | R                        | R               | R               | R      | 3,0         | 2      | -                  | 2                        | 86                | -    | -                                                | 2    | 2                                                      | 3,00  | -                                                      | -  | -                                                      | -     |
| 1.1.08                                      | Лінійні та нелінійні системи                                                                | ЛНС          | 2                      | R       | R                        | R               | R               | R      | 4,0         | 4      | -                  | 4                        | 128               | -    | -                                                | -    | -                                                      | -     | -                                                      | -  | -                                                      | -     |
| 1.1.09                                      | Будівництво                                                                                 | БД           | 2                      | R       | R                        | R               | R               | R      | 4,0         | 4      | -                  | 4                        | 128               | -    | -                                                | -    | -                                                      | -     | -                                                      | -  | -                                                      | -     |
| 1.1.10                                      | Аксесори та системи даних                                                                   | АД           | 2                      | R       | R                        | R               | R               | R      | 4,0         | 4      | -                  | 4                        | 128               | -    | -                                                | -    | -                                                      | -     | -                                                      | -  | -                                                      | -     |
| 1.1.11                                      | Теорія ймовірності, ймовірнісні процеси та математична статистика                           | ТП           | 3                      | R       | R                        | R               | R               | R      | 4,0         | 4      | -                  | 4                        | 114               | -    | -                                                | -    | -                                                      | -     | -                                                      | -  | -                                                      | -     |
| 1.1.12                                      | Теорія графів та мереж                                                                      | ТГ           | 4                      | R       | R                        | R               | R               | R      | 4,0         | 4      | -                  | 4                        | 114               | -    | -                                                | -    | -                                                      | -     | -                                                      | -  | -                                                      | -     |
| 1.1.13                                      | Комп'ютерна логіка та цифрові автомати                                                      | КЛ           | 3                      | R       | R                        | R               | R               | R      | 2,5         | 2      | -                  | 2                        | 71                | -    | -                                                | -    | -                                                      | -     | -                                                      | -  | -                                                      | -     |
| 1.1.14                                      | Фізика                                                                                      | ФП           | 2                      | R       | R                        | R               | R               | R      | 10,0        | 8      | 4                  | 4                        | 284               | 4    | 2                                                | 2    | 5,00                                                   | 4     | 2                                                      | 2  | 5,00                                                   | -     |
| 1.1.15                                      | Інформаційні технології та основи                                                           | ІТ           | R                      | R       | R                        | R               | R               | R      | 3,0         | 2      | -                  | 2                        | 86                | 2    | 2                                                | 3,00 | -                                                      | -     | -                                                      | -  | -                                                      | -     |
| 1.1.16                                      | Дисципліна "Аксесори та системи даних"                                                      | АД           | 2                      | R       | R                        | R               | R               | R      | 4,0         | 4      | -                  | 4                        | 128               | -    | -                                                | -    | -                                                      | -     | -                                                      | -  | -                                                      | -     |
| 1.1.17                                      | Програмування                                                                               | ПР           | 1                      | 2       | 3                        | R               | R               | R      | 19,0        | 10     | 6                  | 6                        | 546               | 4    | 4                                                | 2    | 7,50                                                   | 4     | 2                                                      | 2  | 7,00                                                   | -     |
| 1.1.18                                      | Об'єктно-орієнтоване програмування                                                          | ОП           | 3                      | 4       | R                        | R               | R               | R      | 6,0         | 4      | 4                  | 4                        | 168               | -    | -                                                | -    | -                                                      | -     | -                                                      | -  | -                                                      | -     |
| 1.1.19                                      | Операційні системи та механізми керування                                                   | ОС           | 4                      | R       | R                        | R               | R               | R      | 5,0         | 4      | 2                  | 2                        | 142               | -    | -                                                | -    | -                                                      | -     | -                                                      | -  | -                                                      | -     |
| 1.1.20                                      | Відеотехнології та веб-дизайн (Web-technology and web-design, A.s.m.)                       | ВВ           | 5                      | 6       | R                        | R               | R               | R      | 8,0         | 8      | 6                  | -                        | 226               | -    | -                                                | -    | -                                                      | -     | -                                                      | -  | -                                                      | -     |
| 1.1.21                                      | Організація баз даних                                                                       | ОБД          | 6                      | R       | R                        | R               | R               | R      | 3,0         | 2      | -                  | 2                        | 86                | -    | -                                                | -    | -                                                      | -     | -                                                      | -  | -                                                      | -     |
| 1.1.22                                      | Операційні системи та механізми керування                                                   | ОС           | 4                      | R       | R                        | R               | R               | R      | 5,0         | 4      | 2                  | 2                        | 142               | -    | -                                                | -    | -                                                      | -     | -                                                      | -  | -                                                      | -     |
| 1.1.23                                      | Комп'ютерні мережі                                                                          | КМ           | 5                      | 6       | R                        | R               | R               | R      | 5,0         | 4      | 2                  | 2                        | 142               | -    | -                                                | -    | -                                                      | -     | -                                                      | -  | -                                                      | -     |
| 1.1.24                                      | Технології хмарних сервісів, розподілених систем та паралельних обчислень                   | КМ           | 6                      | R       | R                        | R               | R               | R      | 6,0         | 4      | 2                  | 2                        | 172               | -    | -                                                | -    | -                                                      | -     | -                                                      | -  | -                                                      | -     |
| 1.1.25                                      | Методи штучного інтелекту (Methods of artificial intelligence)                              | МШІ          | 6                      | R       | R                        | R               | R               | R      | 2,5         | 2      | 2                  | -                        | 71                | -    | -                                                | -    | -                                                      | -     | -                                                      | -  | -                                                      | -     |
| 1.1.26                                      | Методи штучного інтелекту (Methods of artificial intelligence)                              | МШІ          | 8                      | R       | R                        | R               | R               | R      | 4,5         | 4      | 2                  | -                        | 129               | -    | -                                                | -    | -                                                      | -     | -                                                      | -  | -                                                      | -     |
| 1.1.27                                      | Управління IT-проектами та бізнес-процесами (Management of IT projects)                     | КМ           | 6                      | 7       | R                        | R               | R               | R      | 4,5         | 4      | -                  | 4                        | 127               | -    | -                                                | -    | -                                                      | -     | -                                                      | -  | -                                                      | -     |
| 1.1.28                                      | Математичне моделювання, А.З.С.                                                             | ММ           | 7                      | R       | R                        | R               | R               | R      | 2,5         | 2      | -                  | 2                        | 71                | -    | -                                                | -    | -                                                      | -     | -                                                      | -  | -                                                      | -     |
| 1.1.29                                      | Математичне моделювання, А.З.С.                                                             | ММ           | 6                      | R       | R                        | R               | R               | R      | 3,5         | 2      | 2                  | -                        | 101               | -    | -                                                | -    | -                                                      | -     | -                                                      | -  | -                                                      | -     |
| 1.1.30                                      | Фізичне моделювання                                                                         | ФМ           | 7                      | R       | R                        | R               | R               | R      | 4,0         | 4      | -                  | 4                        | 128               | -    | -                                                | -    | -                                                      | -     | -                                                      | -  | -                                                      | -     |
| <b>Разом навчальні дисципліни</b>           |                                                                                             |              |                        |         |                          |                 |                 |        | 46,00       | 154    | 106                | 40                       | 62                | 4382 | 20                                               | 6    | 16                                                     | 23,00 | 20                                                     | 6  | 16                                                     | 23,00 |
| <b>1.2. Курсові проекти (роботи)</b>        |                                                                                             |              |                        |         |                          |                 |                 |        |             |        |                    |                          |                   |      |                                                  |      |                                                        |       |                                                        |    |                                                        |       |
| 1.2.01                                      | Об'єктно-орієнтоване програмування                                                          | КП           | 2                      | R       | R                        | R               | R               | R      | 30,0        | 1,0    | -                  | 30                       | -                 | -    | -                                                | -    | -                                                      | -     | -                                                      | -  | -                                                      | -     |
| 1.2.02                                      | Дисципліна "Аксесори та системи даних"                                                      | КП           | 2                      | R       | R                        | R               | R               | R      | 30,0        | 1,0    | -                  | 30                       | -                 | -    | -                                                | -    | -                                                      | -     | -                                                      | -  | -                                                      | -     |
| 1.2.03                                      | Організація баз даних                                                                       | КП           | 2                      | R       | R                        | R               | R               | R      | 30,0        | 1,0    | -                  | 30                       | -                 | -    | -                                                | -    | -                                                      | -     | -                                                      | -  | -                                                      | -     |
| 1.2.04                                      | Об'єктно-орієнтоване програмування                                                          | КП           | 2                      | R       | R                        | R               | R               | R      | 30,0        | 1,0    | -                  | 30                       | -                 | -    | -                                                | -    | -                                                      | -     | -                                                      | -  | -                                                      | -     |
| 1.2.05                                      | Програмування                                                                               | КП           | 2                      | R       | R                        | R               | R               | R      | 30,0        | 1,0    | -                  | 30                       | -                 | -    | -                                                | -    | -                                                      | -     | -                                                      | -  | -                                                      | -     |
| 1.2.06                                      | Об'єктно-орієнтоване програмування                                                          | КП           | 2                      | R       | R                        | R               | R               | R      | 30,0        | 1,0    | -                  | 30                       | -                 | -    | -                                                | -    | -                                                      | -     | -                                                      | -  | -                                                      | -     |
| 1.2.07                                      | Програмування                                                                               | КП           | 2                      | R       | R                        | R               | R               | R      | 30,0        | 1,0    | -                  | 30                       | -                 | -    | -                                                | -    | -                                                      | -     | -                                                      | -  | -                                                      | -     |
| 1.2.08                                      | Об'єктно-орієнтоване програмування                                                          | КП           | 2                      | R       | R                        | R               | R               | R      | 30,0        | 1,0    | -                  | 30                       | -                 | -    | -                                                | -    | -                                                      | -     | -                                                      | -  | -                                                      | -     |
| 1.2.09                                      | Програмування                                                                               | КП           | 2                      | R       | R                        | R               | R               | R      | 30,0        | 1,0    | -                  | 30                       | -                 | -    | -                                                | -    | -                                                      | -     | -                                                      | -  | -                                                      | -     |
| <b>Разом курсові проекти (роботи)</b>       |                                                                                             |              |                        |         |                          |                 |                 |        | 120,0       | 4,0    | -                  | 120,0                    | -                 | -    | -                                                | -    | -                                                      | -     | -                                                      | -  | -                                                      | -     |
| <b>1.3. Практика</b>                        |                                                                                             |              |                        |         |                          |                 |                 |        |             |        |                    |                          |                   |      |                                                  |      |                                                        |       |                                                        |    |                                                        |       |
| 1.3.01                                      | Проектно-технологічна практика                                                              | КП           | 2                      | R       | R                        | R               | R               | R      | 136         | 4,5    | -                  | 136                      | -                 | -    | -                                                | -    | -                                                      | -     | -                                                      | -  | -                                                      | -     |
| 1.3.02                                      | Технологічна практика                                                                       | КП           | 2                      | R       | R                        | R               | R               | R      | 136         | 4,5    | -                  | 136                      | -                 | -    | -                                                | -    | -                                                      | -     | -                                                      | -  | -                                                      | -     |
| 1.3.03                                      | Технологічна практика                                                                       | КП           | 2                      | R       | R                        | R               | R               | R      | 136         | 4,5    | -                  | 136                      | -                 | -    | -                                                | -    | -                                                      | -     | -                                                      | -  | -                                                      | -     |
| 1.3.04                                      | Технологічна практика                                                                       | КП           | 2                      | R       | R                        | R               | R               | R      | 136         | 4,5    | -                  | 136                      | -                 | -    | -                                                | -    | -                                                      | -     | -                                                      | -  | -                                                      | -     |
| 1.3.05                                      | Технологічна практика                                                                       | КП           | 2                      | R       | R                        | R               | R               | R      | 136         | 4,5    | -                  | 136                      | -                 | -    | -                                                | -    | -                                                      | -     | -                                                      | -  | -                                                      | -     |

122 Bakalavr 2024

2024 p.

2024

ПРАКТИКИ: В - виробнича; П - переддипломна