

|                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|----------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Назва дисципліни                                                     | <b>1-F1-113-2-01</b><br><b>AI-assistants та символічні алгоритми /</b><br><b>Artificial intelligence and symbolic algorithms</b>                                                                                                                                                                                                                     |
| Рекомендується для галузі знань                                      | F Інформаційні технології,<br>F1 Прикладна математика,<br>ОП «Комп'ютерне моделювання та технології програмування»                                                                                                                                                                                                                                   |
| Кафедра                                                              | Комп'ютерних технологій                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| П.І.П. НПП                                                           | Книш Людмила Іванівна, д.-р. тех. наук, професор                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Рівень ВО                                                            | Перший (бакалаврський)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| Курс (на якому буде викладатись)                                     | 2, 3 курс                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| Мова викладання                                                      | українська, англійська                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| Пререквізити (передумови вивчення дисципліни)                        | Базові знання з математики та основ програмування                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| Чому це цікаво/треба вивчати                                         | Сучасний світ вже неможливо уявити без AI-assistants, тому вміння користуватись такими ресурсами є вкрай необхідним для успішної професійної діяльності фахівця з інформаційних технологій.                                                                                                                                                          |
| Перелік тем з дисципліни                                             | При викладанні дисципліни головну увагу приділяється розв'язанню найбільш поширених задач прикладної математики із використанням сучасних AI-assistants та символічних алгоритмів.<br>Більшість тем базується на порівнянні результатів, які отримані на основі ймовірнісних алгоритмів штучного інтелекту та детермінованих символічних алгоритмів. |
| Як можна користуватися набутими знаннями і уміннями (компетентність) | Здатність автоматизувати розв'язання задач прикладної математики сучасними методами – із використанням символічних алгоритмів та алгоритмів штучного інтелекту.                                                                                                                                                                                      |
| Очікувані результати навчання                                        | Вміти користуватись AI-assistants та символічними системами для розв'язання, аналізу та візуалізації прикладних задач різного рівня складності.                                                                                                                                                                                                      |
| Інформаційне забезпечення                                            | Авторський навчальний посібник з теоретичним матеріалом та методичними рекомендаціями щодо виконання лабораторних робіт. Мультимедійне обладнання. Відповідне ПЗ.                                                                                                                                                                                    |
| Види навчальних занять                                               | Лекції, лабораторні заняття                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| Вид семестрового контролю                                            | Диференційований залік                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| Максимальна кількість здобувачів                                     | Без обмежень                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |

Декан факультету

\_\_\_\_\_

Олена КІСЕЛЬОВА