|  |  |
| --- | --- |
| Назва дисципліни | **ІІ-121-3 Методи та алгоритми інженерії програмного забезпечення** |
| Рекомендується для галузі знань *(спеціальності, освітньої програми)* | 12 Інформаційні технології |
| Кафедра | Математичного забезпечення ЕОМ |
| П.І.П. НПП *(за можливості)* | к.ф.-м.н. Божуха Л.М. |
| Рівень ВО | другий (магістерський) |
| Курс *(на якому буде викладатись)* | 1 курс |
| Мова викладання | українська |
| Вимоги до початку вивчення дисципліни | Технології Data-Mining  Алгоритми та структури даних  Аналіз складності алгоритмів |
| Що буде вивчатися | Пошук ключових слів. Близькість документів.  Тематичні колекції текстових документів.  Методи стиснення інформації. Стиснення зображень. Алгоритми на зображеннях. Нейронна мережа з зображеннями. |
| Чому це цікаво/треба вивчати | Запропоновані алгоритми є актуальними для подальшого використання алгоритмів у задачах з текстової аналітики, при моделюванні з використанням методів машинного навчання |
| Чому можна навчитися (результати навчання) | * Знати і системно застосовувати методи аналізу та моделювання прикладної області, виявлення інформаційних потреб і збору вихідних даних для проектування програмного забезпечення * Оцінювати і вибирати методи і моделі розробки, впровадження, експлуатації програмних засобів та управління ними на всіх етапах життєвого циклу * Розробляти і оцінювати стратегії проектування програмних засобів; обґрунтовувати, аналізувати і оцінювати прийняті проектні рішення з точки зору якості кінцевого програмного продукту * Аналізувати, оцінювати і вибирати методи, сучасні програмно-апаратні інструментальні та обчислювальні засоби, технології, алгоритмічні та програмні рішення для ефективного виконання конкретних виробничих задач з програмної інженерії |
| Як можна користуватися набутими знаннями і уміннями (компетентності) | * Здатність аналізувати предметні області, формувати, аналізувати та моделювати вимоги до програмного забезпечення * Здатність розвивати і реалізовувати нові конкурентоспроможні ідеї в інженерії програмного забезпечення * Здатність оцінювати ступінь обґрунтованості застосування специфікацій, стандартів, правил і рекомендацій в професійній галузі та дотримуватися їх при реалізації процесів життєвого циклу програмного забезпечення * Здатність систематизувати професійні знання щодо створення і супроводження програмного забезпечення. |
| Інформаційне забезпечення | ПЗ |
| Види навчальних занять (лекції, практичні, семінарські, лабораторні заняття тощо) | Лекції  Практичні заняття  Лабораторні заняття |
| Вид семестрового контролю | Д/залік |
| Максимальна кількість здобувачів | 50 |
| Мінімальна кількість здобувачів *(для мовних та творчих дисциплін)* | 12 |