|  |  |
| --- | --- |
| Код та назва дисципліни | **3-121-07\_Теорія обчислювальної складності\_І, ІІ** |
| Рекомендується для галузі знань *(спеціальності, освітньої програми)* | 12 Інформаційні технології  11 Математика та статистика |
| Кафедра | Кафедра математичного забезпечення ЕОМ |
| П.І.П. НПП (за можливості) | Божуха Л.М. |
| Рівень ВО | Третій (науково-освітній) рівень |
| Курс, семестр *(в якому буде викладатись)* | 1 або 2 курс |
| Мова викладання | Українська |
| Пререквізити (передумови вивчення дисципліни) | Вміння програмувати, досвід роботи з одним або декількома популярними мовами програмування.  Базові знання з теорії алгоритмів та структур даних. |
| Що буде вивчатися | Складність обчислювальних процесів. Часова складність. Просторова складність.  Оцінка ресурсів (часу та пам'яті), які необхідні для виконання алгоритму при збільшенні розміру вхідних даних та подальшою їх обробкою. |
| Чому це цікаво/треба вивчати | Здатність оцінювати складність обчислювального процесу сприяє підвищенню якості та ефективності роботи програмного забезпечення. |
| Чого можна навчитися *(результати навчання)* | 1. Знати та вміти використовувати сучасні методи розроблення програмного забезпечення при вмінні оцінювати складність обчислювального процесу.  2. Вміти вирішувати проблеми масштабованості при реалізації алгоритмів. |
| Як можна користуватися набутими знаннями і уміннями *(компетентності)* | Здатність використовувати сучасні підходи та методи з оцінки складності обчислювального процесу у ході розроблення програмного забезпечення. |
| Інформаційне забезпечення | Конспект лекцій, презентації лекцій, методичні рекомендації щодо виконання лабораторних та практичних робіт.  Використання мультимедійного обладнання |
| Види навчальних занять  *(лекції, практичні, семінарські, лабораторні заняття тощо)* | Лекції, практичні та лабораторні заняття |
| Вид семестрового контролю | Диференційований залік |
| Максимальна кількість здобувачів | 30 |
| Мінімальна кількість здобувачів *(тільки для мовних та творчих дисциплін)* |  |

Декан факультету \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Олена КІСЕЛЬОВА