|  |  |
| --- | --- |
| Код та назва дисципліни | **1-126-02\_Обчислювальні методи\_II\_4** |
| Рекомендується для галузі знань *(спеціальності, освітньої програми)* |  12 Інформаційні технології 126 Інформаційні системи та технології |
| Кафедра | Обчислювальної математики та математичної кібернетики |
| П.І.П. НПП (за можливості) |  Шевельова А.Є. |
| Рівень ВО | Перший (бакалаврський) |
| Курс, семестр *(в якому буде викладатись)* | 2 курс (4 семестр) |
| Мова викладання |  українська |
| Пререквізити (передумови вивчення дисципліни)  | Знання з математичного аналізу, лінійної алгебри та аналітичної геометрії, основ програмування |
| Що буде вивчатися | Чисельні методи розв’язання нелінійних рівнянь, систем лінійних алгебраїчних рівнянь, наближення функцій, чисельне інтегрування та диференціювання, чисельні методи розв’язання задачі Коші і крайових задач для звичайних диференціальних рівнянь. |
| Чому це цікаво/треба вивчати |  Більшість прикладних задач зводяться до математичних задач, які розв'язуються обчислювальними методами. |
| Чого можна навчитися *(результати навчання)* | Уміти розробляти та використовувати на практиці алгоритми, пов’язані з апроксимацією функціональних залежностей, чисельним диференціюванням та інтегруванням, розв’язанням систем алгебраїчних, диференціальних та інтегральних рівнянь, розв’язанням крайових задач. |
| Як можна користуватися набутими знаннями і уміннями *(компетентності)* |  Здатність до проведення математичного і комп’ютерного моделювання, аналізу та обробки даних, обчислювального експерименту, розв’язання формалізованих задач за допомогою спеціалізованих програмних засобів. |
| Інформаційне забезпечення | ПЗ, репозиторій |
| Види навчальних занять *(лекції, практичні, семінарські, лабораторні заняття тощо)* | ЛекціїЛабораторні заняття |
| Вид семестрового контролю |  диференційований залік |
| Максимальна кількість здобувачів | 25 |
| Мінімальна кількість здобувачів *(тільки для мовних та творчих дисциплін)* | 20 |

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