|  |  |
| --- | --- |
| Код та назва дисципліни | **1-ф05-04\_Основи обчислювальної математики \_ІІІ\_5** |
| Рекомендується для галузі знань  *(спеціальності, освітньої програми)* | 12 Інформаційні технології  11 Математика та статистика |
| Кафедра | Обчислювальної математики та математичної  кібернетики |
| П.І.П. НПП (за можливості) | Шевельова А.Є. |
| Курс, семестр *(в якому буде викладатись)* | 3-й курс (5-й семестр) |
| Мова викладання | Українська |
| Пререквізити (передумови вивчення дисципліни) | Знання з математики та інформатики |
| Що буде вивчатися | Основні поняття та методи чисельного аналізу, такі як диференціювання та інтегрування чисельними методами, розв'язування нелінійних алгебраїчних рівнянь та диференціальних рівнянь тощо. Використовування різних програмних засобів для чисельного розв'язування математичних задач. |
| Чому це цікаво/треба вивчати | Для використовування знань з обчислювальної математики під час розв'язування різних задач в спеціальних галузях, таких як фізика, економіка, інженерія, комп'ютерні науки тощо. |
| Чого можна навчитися *(результати навчання)* | Розуміти основні поняття та методи обчислювальної математики, такі як чисельні методи, диференціальні рівняння, інтерполяція, чисельне інтегрування тощо.  Розуміти, як обчислювальна математика використовується в різних галузях науки і техніки.  Розуміти, які можуть бути обмеження та помилки при використанні чисельних методів та інших методів обчислювальної математики. |
| Як можна користуватися набутими знаннями і уміннями *(компетентності)* | Знання з обчислювальної математики можуть бути корисними в різних галузях та професіях, де потрібно розв'язувати практичні задачі що зводяться до математичних формулювань та використовувати чисельні методи для аналізу даних. |
| Інформаційне забезпечення | Електронний конспект лекцій, завдання до самостійної роботи та лабораторних занять |
| Види навчальних занять  *(лекції, практичні, семінарські, лабораторні заняття тощо)* | Лекції, лабораторні заняття |
| Вид семестрового контролю | диференційований залік |
| Максимальна кількість здобувачів | 120 |
| Мінімальна кількість здобувачів | 25 |

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