

Код та назва дисципліни українською мовою/Назва дисципліни англійською мовою	1-ф05-04_ Основи обчислювальної математики 1-ф05-04_ Basics of computational mathematics
Рекомендується для галузі знань (спеціальності, освітньої програми)	Для всіх спеціальностей галузі знань: F Інформаційні технології
Кафедра	Обчислювальної математики та математичної кібернетики
П.І.П. НПП (за можливості)	Шевельова А.Є.
Курс, семестр (в якому буде викладатись)	2-3 курс, непарний семестр
Мова викладання	Українська
Пререквізити (передумови вивчення дисципліни)	Знання з математики та інформатики
Чому це цікаво/треба вивчати	Для використання знань з обчислювальної математики під час розв'язування різних задач в спеціальних галузях, таких як фізика, економіка, інженерія, комп'ютерні науки тощо.
Перелік тем з дисципліни	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.
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.
Очікувані 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.
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