

Код та назва дисципліни	1-ф11-3 Чисельні методи розв'язання звичайних диференціальних рівнянь
Рекомендується для галузі знань (спеціальності, освітньої програми)	11 Математика та статистика
Кафедра	МДР
П.І.П. НПП (за можливості)	-
Рівень ВО	Перший (бакалаврський)
Курс, семестр (в якому буде викладатись)	Для всіх курсів
Мова викладання	Українська
Пререквізити (передумови вивчення дисципліни)	Вища математика (математичний аналіз), інформатика
Що буде вивчатися	Наближені чисельні методи (Ейлера, Адамса, Рунге Кутти, тощо) для розв'язання диференціальних рівнянь і їх систем. Оцінка похибки, межі застосування. Алгоритм побудови розрахунків. Верифікація.
Чому це цікаво/треба вивчати	Більшість диференціальних рівнянь навіть першого порядку не можна класифікувати і розв'язати аналітично. А саме такі рівняння зазвичай описують реальні явища і процеси. Чисельні методи і сучасні математичні пакети стають в нагоді.
Чого можна навчитися (результати навчання)	теоретичним та практичним навичкам наближеного розв'язання диференціальних рівнянь та їх систем, порівняльному аналізу і інтерпретації результатів.
Як можна користуватися набутими знаннями і уміннями (компетентності)	проводити обчислення в рамках основних математичних моделей та застосовувати необхідні математичні методи, перевіряти модель на адекватність емпіричним даним.
Інформаційне забезпечення	Робоча програма навчальної дисципліни, інтернет-ресурси
Види навчальних занять (лекції, практичні, семінарські, лабораторні заняття тощо)	Лекції, практичні заняття
Вид семестрового контролю	Диференційований залік
Максимальна кількість здобувачів	50
Мінімальна кількість здобувачів (для мовних та творчих дисциплін)	-