

Код та назва дисципліни	1-113-2-01_ Системи комп'ютерної математики_II
Рекомендується для галузі знань (спеціальності, освітньої програми)	11 Математика та статистика 12 Інформаційні технології
Кафедра	Комп'ютерних технологій
П.І.П. НПП (за можливості)	Книш Людмила Іванівна, д.-р. тех. наук, професор
Рівень ВО	Перший (бакалаврський)
Курс, семестр (в якому буде викладатись)	2 курс
Мова викладання	українська
Пререквізити (передумови вивчення дисципліни) ¹	Базові знання з математичного аналізу, алгебри і геометрії, основ програмування
Що буде вивчатися	Пакети прикладних комп'ютерних програм типу Mathematica, MATLAB як математичний довідник, як інструмент пошуку аналітичних (символьних) та числових розв'язків, як системи програмування, як системи візуалізації.
Чому це цікаво/треба вивчати	Знання систем комп'ютерної математики мінімізує рутинну розрахункову роботу, звільняє час для творчої проектної та науково-дослідницької діяльності. За допомогою систем комп'ютерної математики існує можливість аналітичного та числового розв'язання задач будь-якої складності із подальшою візуалізацією отриманих результатів.
Чого можна навчитися (результати навчання)	Володіти основними положеннями та методами математичного, комплексного та функціонального аналізу, лінійної алгебри та теорії чисел, аналітичної геометрії, теорії диференціальних рівнянь, зокрема рівнянь у частинних похідних, теорії ймовірностей, математичної статистики та випадкових процесів, числовими методами. Вміти застосовувати сучасні технології програмування та розроблення програмного забезпечення, програмної реалізації чисельних і символьних алгоритмів Використовувати в практичній роботі спеціалізовані програмні продукти та програмні системи комп'ютерної математики.
Як можна користуватися набутими знаннями і уміннями (компетентності)	Здатність проведення досліджень на відповідному рівні Здатність експлуатувати та обслуговувати програмне забезпечення автоматизованих та інформаційних систем різного призначення.
Інформаційне забезпечення	Конспект лекцій, методичні рекомендації щодо виконання лабораторних робіт. Використання мультимедійного обладнання. Відповідне ПЗ
Види навчальних занять (лекції, практичні, семінарські, лабораторні заняття тощо)	Лекції, лабораторні заняття
Вид семестрового контролю	Диференційований залік
Максимальна кількість здобувачів ²	50
Мінімальна кількість здобувачів (тільки для мовних та творчих дисциплін)	20