

Дисципліна вільного вибору студента

Символьні обчислення і моделювання

для студентів 4 курсу спеціальності
МАТЕМАТИКА

Навчальний семестр 8

Лектор: д.ф.-м.н., доцент *Ямпольський Олександр Леонідович*

Кількість кредитів: 4

Структура курсу: 2 год. (лекції)+ 2 год. (практики)

Базові знання: загальні курси математичного аналізу, лінійної алгебри, аналітичної та диференціальної геометрії, диференціальних рівнянь.

Форма звітності: залік/екзамен

Орієнтовний зміст: Зозв'язання задач математичного аналізу, лінійної алгебри, аналітичної та диференціальної геометрії, диференціальних рівнянь засобами сучасних систем символьних обчислень (MAPLE). Теоретично-лекційна частина курсу містить стислий огляд відповідних розділів базових математичних курсів. Практична частина курсу має на меті розв'язання задач засобами MAPLE в комп'ютерному класі як в режимі калькулятора, так і в режимі створення процедур, програм в середовищі MAPLE, експорт формульних виразів в LATEX, використання графічних можливостей MAPLE для візуалізації результатів обчислень.