

Дисципліна вільного вибору студента

Геометрія підмноговидів

для студентів 4 курсу спеціальності
МАТЕМАТИКА

Навчальний семестр 8

Лектор: к.ф.-м.н., старший викладач *Петров Євген В'ячеславович*

Кількість кредитів: 5

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

Базові знання: топологія, диференціальна геометрія, ріманова геометрія

Форма звітності: залік/екзамен

Орієнтовний зміст: Курс присвячений вивченню основних понять сучасної диференціальної геометрії підмноговидів та ізометричних занурень, що узагальнює класичну теорію поверхонь у евклідовому просторі. Він починається з основних понять та теорем диференціальної топології, які дозволяють визначити поняття підмноговиду. Далі вивчаються основні конструкції і рівняння геометрії підмноговидів. За допомогою цієї техніки ми вивчаємо далі підмноговиди у просторах постійної кривини, гіперповерхні, опуклі та мінімальні підмноговиди, підмноговиди з паралельним вектором середньої кривини.