

Дисципліна вільного вибору студента

Диференціальна геометрія II

для студентів 3 курсу спеціальності
МАТЕМАТИКА

Навчальний семестр 6

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

Кількість кредитів: 4

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

Базові знання: лінійна алгебра, топологія, диференціальна геометрія

Форма звітності: залік

Орієнтовний зміст: Курс продовжує загальний курс диференціальної геометрії і присвячений поглибленому викладенню деяких тем, а також деяким більш сучасним розділам геометрії і топології. Теми, які планується розглянути, включають:

- Елементи ріманової геометрії многовидів і тензорного аналізу.
- Гіперболічна геометрія.
- Геометрія підмноговидів у евклідовому просторі.
- Мінімальні поверхні, поверхні постійної середньої кривини і їхні узагальнення.
- Когомології де Рама многовидів.

Можливі зміни та доповнення у програмі за бажанням студентів.