

Вычислительная геометрия.

8-11 класс

Савчук Даниил Александрович

В рамках данного спецкурса мы рассмотрим базовые алгоритмы вычислительной геометрии, откроем для себя важность этого предмета для программирования, ведь вычислительная геометрия широко используется в компьютерном зрении, задачах покрытия территории, картографии, тактических задачах, также при разработке видео игр и многого другого.

Что мы узнаем:

- Что такое многоугольник и как посчитать его площадь
- Как быстро построить выпуклую оболочку множества точек
- Что такое диаметр многоугольника
- Как быстро узнать пересекаются ли многоугольники
- Что такое оптимальная триангуляция
- Граф видимости и задача поиска пути на поверхности с полигональными препятствиями
- Диаграмма Вороного

Требования к ученикам:

- Интерес к программированию
- Готовность решить задачу для зачета
- 8 класс и старше

Требования к зачету:

- Посещение не менее 50% занятий
- Решить задачу, написав программу, реализующую алгоритм, данный в задаче

**Пробное занятие –
15 января, чт, 14:50,
каб. 459.**

