

ВНЕУРОЧНАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ В СУНЦ УрФУ

«Геометрический кружок»

(8-9 классы I МИФ)

Масленникова Марина Игоревна, доцент кафедры математики СУНЦ УрФУ.



Целями и задачами курса являются:

-  закрепление, систематизация и углубление знаний учащихся;
-  развитие логического мышления, алгоритмической культуры;
-  развитие математического мышления и интуиции, творческих способностей на уровне, необходимом для продолжения образования в области математики.

Будут рассмотрены следующие разделы: Касательная. Нестандартный признак касательной. Вписанная и невписанные окружности. Лемма о трезубце. Лемма Фусса. Антипараллельность. Описанный четырехугольник. Вписанные четырехугольники. Ортоцентр и описанная окружность. Степень точки. Радикальная ось. Симедиана. Прямая Симсона. Окружность девяти точек и прямая Эйлера. Задача 255. Применение геометрии масс для решения задач. Преобразования плоскости. Неравенство треугольника. Дополнительные построения. Спрявление суммы. Подсчет углов. Метод ГМТ. Подобие. Перпендикулярность и теорема Карно. Площади. Геометрия на клеточках. Скалярное произведение.

Продолжительность курса: 32 учебных недели по 2 учебных часа в неделю, всего 64 учебных часа (1-2 семестр).

Контакты:

Страница ВКонтакте: https://vk.com/mar_i_mas

Электронная почта: maslennikova.marina@gmail.com

Telegram: @Mar_i_Mas