

ВНЕУРОЧНАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ В СУНЦ УрФУ

«Конкурсные задачи по математике»

(11 классы | все профили)

Ануфриенко Сергей Александрович, доцент кафедры математики, кандидат физико-математических наук.



Цели и задачи курса: 1) систематичное повторение школьного курса математики, выработка навыков решения большого числа разных по сложности задач в условиях ограниченного времени; 2) развитие логического мышления, алгоритмической культуры, развитие математического мышления и интуиции, творческих способностей на уровне, необходимом для продолжения образования в различных вузах России.

Содержание курса. Структура профильного ЕГЭ по математике, КТ и КЭС, правильное их использование, временные ограничения на различные типы задач, тактика решения задач. Повторение планиметрии: основные факты и ключевые задачи об окружности, геометрия треугольника, четырехугольники, использование площади и векторов. Повторение стереометрии: геометрические места точек в решении стереометрических задач, использование объемов и координатного метода. Повторение комбинаторики и использование ее в задачах по теории вероятностей. Арифметическая и геометрическая прогрессии и использование их в задачах кредитования. Нахождение экстремумов (элементарно, с помощью неравенств, и с использованием производной) в экономических задачах на оптимизацию. Тренировочные тестирования (10-15 вариантов).

Продолжительность курса: 32 часа во втором семестре (2 часа в неделю).

Начало занятий: январь 2024 года.

Если возникли вопросы:

Страница в Вконтакте: <https://vk.com/id27366622>

Электронная почта: s_anufrienko@mail.ru