

**Аннотация дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программы «Школа юного математика»**

1.	Наименование программы	Школа юного математика 10 класс
2.	Форма обучения	очная
3.	Срок реализации программы (объем в часах)	64
4.	Возрастная категория	Учащиеся школ города
5.	Уровень программы	углублённый
6.	Цель программы	Данная программа разработана с целью повторения и углубления ее слушателями основных разделов алгебры, математического анализа и геометрии. В программу включены разделы и вопросы, которые содержатся в олимпиадных задачах, кодификаторе элементов содержания КИМов ОГЭ и ЕГЭ по математике.
7.	Краткое описание содержания программы	<p>Процесс обучения в школе юного математика предполагает обучение детей способам усвоения системы знаний, с одной стороны, а с другой – активизацию их интеллектуальной деятельности, формированию нестандартного, творческого мышления.</p> <p>Треугольники. Их виды. Замечательные линии в треугольнике. Равенство и подобие треугольников.</p> <p>Четырехугольники: параллелограмм, прямоугольник, ромб, квадрат, трапеция.</p> <p>Линейные и квадратные уравнения и системы уравнений с параметром.</p> <p>Графический метод решения систем нелинейных уравнений.</p> <p>Площади фигур. Решение различных задач.</p> <p>Элементы теории множеств. Делимость чисел. Простые и составные числа.</p> <p>Прогрессии.</p> <p>Теоремы синусов и косинусов, вписанные и описанные окружности.</p> <p>Тригонометрические уравнения повышенной сложности.</p> <p>Тригонометрические неравенства.</p> <p>Окружность. Свойства хорд, касательных, секущих. Взаимное расположение двух окружностей. Длина окружности и</p>

		<p>площадь круга. Иррациональные уравнения и неравенства.  Векторы на плоскости и в пространстве.  Применение векторов к решению различных задач. Метод координат.  Элементы теории вероятностей и математической статистики.  Площади сечений многогранников.  Расстояние от точки до плоскости. гол между наклонной и плоскостью.  Двугранный угол. Показательные и логарифмические уравнения, неравенства и их системы. Примечание: каждый раздел заканчивается решением олимпиадных задач.</p>
8.	ФИО ответственного лица	Карачанская Татьяна Алексеевна
9.	Контактный телефон	+7 (918)411 71 77
10.	Документ, выдаваемый по окончании обучения	Сертификат ФГБОУ ВО «КубГТУ»

Начальник Управления  
довузовской подготовки



Н.Г. Прозорова

Начальник отдела довузовских программ



П.В. Серeda