

## Аннотация к программе

Дополнительная образовательная программа «Отдельные вопросы геометрии» предназначена для учащихся 8 классов.

В основе данного курса лежит идея гуманизации математического образования, ставящая в центр внимания личность ученика, его интересы и способности. Создание на занятиях ситуаций активного поиска, предоставление возможности сделать собственное «открытие», знакомство с оригинальными путями рассуждений, овладение элементарными навыками исследовательской деятельности позволят обучающимся реализовать свои возможности, приобрести уверенность в своих силах.

**Цель:** создание условий для повышения уровня математического развития учащихся, формирования логического мышления посредством освоения основ содержания математической деятельности.

### **Задачи:**

**Обучающие:** обучить умению анализировать, догадываться, рассуждать, доказывать, умению решать учебную задачу творчески и показать учащимся возможность применения знаний и умений, которыми они овладевают на уроках математики.

**Развивающие:** развитие математического и логического мышления, математической интуиции и воображения.

**Воспитательные:** воспитание интереса к предмету, создание условий для самореализации учащихся.

### **Планируемые результаты:**

#### **Личностные результаты:**

- развитие умений ясно, точно и грамотно излагать свои мысли в устной и письменной речи, понимать смысл поставленной задачи;
- формирование готовности к саморазвитию, дальнейшему обучению;
- выстраивать конструкции (устные и письменные) с использованием математической терминологии и символики, выдвигать аргументацию;
- стремление к самоконтролю процесса и результата деятельности.

#### **Метапредметные результаты:**

- формировать представление о математической науке как сфере человеческой деятельности, о ее значимости в развитии цивилизации;
- давать определения понятиям, выявлять и характеризовать существенные признаки математических объектов, понятий, отношений между понятиями;
- выявлять недостаточность и избыточность информации, данных, необходимых для решения задачи;
- самостоятельно составлять план, алгоритм решения задачи (или его часть), выбирать способ решения с учётом имеющихся ресурсов и собственных возможностей, аргументировать и корректировать варианты решений с учётом новой информации.

#### **Предметные результаты:**

- уметь определять тип задания, знать алгоритм решения;
- уметь применять полученные математические знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни;
- умение работать с математическим текстом, точно и грамотно выражать свои мысли в устной и письменной речи с применением математической терминологии и символики, использовать различные языки математики, проводить классификации, логические обоснования, доказательства математических утверждений;
- познакомиться и использовать на практике нестандартные методы решения задач;
- уметь использовать дополнительную математическую литературу с целью углубления материала основного курса математики.

**Предлагаемые для участия конкурсы/соревнования/мероприятия:** Всероссийская олимпиада школьников по математике, Кенгуру – математика для всех, турнир Трёх наук, олимпиада Менделеева.

**Срок реализации программы:** 1 год

**Возраст обучающихся:** 14-15 лет

**Количество часов:** 32 часа (1 час в неделю), продолжительность одного занятия 40 минут.