

## **Аннотация к дополнительной образовательной программе «Математическое образование»**

При разработке программы учитывался уровень развития обучающихся и разная степень освоения ими содержания математического материала. Данная программа направлена не только на расширение знаний обучающихся в области математики, но и предусматривает возможность компенсации типичных пробелов и недостатков в их математическом развитии. При построении занятий учитывается главная закономерность обучения, сформулированная дидактами: “Чем разностороннее деятельность обучающихся, тем выше качество усвоения знаний”. Занятия должны приносить детям глубокое удовлетворение, радость познания, поэтому предлагаемый материал понятен каждому обучающемуся. Для поддержания интереса в любом новом материале должны быть элементы известного. Для облегчения перехода от известного к неизвестному используются различные виды наглядности: полная предметная наглядность, неполная предметная наглядность, символика.

Данная программа позволяет обучающимся ознакомиться со многими интересными вопросами математики на данном этапе обучения, выходящими за рамки школьной программы, расширить целостное представление о проблеме данной науки. Решение математических задач, связанных с логическим мышлением закрепит интерес детей к познавательной деятельности, будет способствовать развитию мыслительных операций и общему интеллектуальному развитию.

Важным фактором реализации данной программы является и стремление развить у учащихся умений самостоятельно работать, думать, решать творческие задачи, а также совершенствовать навыки аргументации собственной позиции по определенному вопросу.

Содержание программы соответствует познавательным возможностям обучающихся 6-11 классов и предоставляет им возможность работать на уровне повышенных требований, развивая учебную мотивацию.

Направленность программы: техническая.

**Основная цель программы** – способствовать развитию математических способностей учащихся и формированию у них математического стиля мышления.

### **Задачи программы:**

- выявлять и развивать математические способности обучающихся;
- обучать учеников применению знаний в области математики в нестандартных ситуациях;
- сообщать учащимся дополнительные сведения из области математики для расширения их кругозора;
- способствовать формированию положительного отношения и устойчивого интереса к математике, поддерживать интерес к предмету путём использования игровых и занимательных заданий;
- воспитывать терпение, умение слушать собеседника и участвовать в беседе;

- способствовать возникновению у учеников чувства уверенности в своих силах, становлению у них развитых форм самосознания и самоконтроля;
- использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни.

**Срок реализации программы:** программа рассчитана 5 лет обучения, для детей в возрасте от 8 до 18 лет.

**Форма и режим занятий:** 1 год обучения – 144 часа, (4 часа в неделю); 2 год обучения – 216 часов (6 часов в неделю); 3 год обучения и последующие – 288 часов (8 часов в неделю). Форма занятий - групповая. Группы формируются с учетом дифференцированного подхода к обучающимся.