**Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа**

**«Избранные вопросы математики»**

**Направленность:** естественно-научная.

**Возраст:** 13-16 лет

**Срок реализации:** 1 год

**Разделы программы:**

1. Решение геометрических задач
2. Элементы комбинаторики и теории вероятностей
3. Азы теории чисел
4. Текстовые задачи
5. Модуль
6. Задачи с параметром

**Цель программы:**

1. Формирование всесторонне образованной и инициативной личности;
2. Обучение деятельности - умение ставить цели, организовать свою деятельность, оценить результаты своего труда;
3. Формирование личностных качеств: воли, чувств, эмоций, творческих способностей, познавательных мотивов деятельности;
4. Обогащение регуляторного и коммуникативного опыта, рефлексии собственных действий, самоконтроля результатов своего труда.

**Задачи:**

1. Создание условий для реализации математических и коммуникативных способностей подростков в совместной деятельности со сверстниками и взрослыми;
2. Формирование у подростков навыков применения математических знаний для решения различных жизненных задач;
3. Расширение представления подростков о школе, как о месте реализации собственных замыслов и проектов;
4. Развитие математической культуры школьников при активном применении математической речи и доказательной риторики;
5. Создать условия для усвоения обучающимися наиболее общих приемов и способов решения задач;
6. Создавать условия для развития умений самостоятельно анализировать и решать задачи по образцу и в незнакомо й ситуации;
7. Создавать условия для формирования и развития у старшеклассников аналитического и логического мышления при проектировании решения задачи;
8. Продолжить формирование опыта творческой деятельности учащихся через исследовательскую деятельность при решении нестандартных задач;
9. Создать условия для развития коммуникативных и общеучебных навыков работы в группе, самостоятельной работы, умений вести дискуссию, аргументировать ответы и т.д.