

Наименование программы	«Математика интенсив»
Направленность программы	научно-техническая
Актуальность программы	<p>Учащимся, увлеченным математикой мало тех знаний, которые они получают на уроках математики. Они хотят знать о прикладной ее стороне, решать более сложные задачи.</p> <p>Методика проведения занятий основана на создании обучающей ситуации, в которой математические идеи и факты вырабатываются самими школьниками в процессе решения разнообразных задач.</p> <p>Также применяются специфические <i>методики работы с одаренными детьми</i>, в основе которых лежит организующее обучение. Суть организующего обучения заключается в большом уровне самостоятельности обучаемых, в многовариативности используемых форм занятий, в сильной постоянной эмоциональной поддержке учащихся со стороны учителя.</p>
Краткое описание программы	<p>Основу программы составляют инновационные технологии: личностно ориентированные, адаптированного обучения, индивидуализация, ИКТ-технологии.</p> <p>Содержание курса обеспечивает преемственность с традиционной программой и представляет собой расширенный углубленный вариант наиболее актуальных вопросов базового предмета - математика.</p> <p>В процессе занятий формируются общеучебные умения и навыки, развиваются коммуникативные свойства личности учащихся, воспитывается стремление к взаимопомощи в процессе работы.</p>
Цели и задачи программы	<p>Цель:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1.Создание условий для интеллектуального развития учащихся и формирования ценностно-смысловых компетенций школьников, с ориентацией на построение индивидуального образовательного маршрута. 2.Углубление знаний учащихся через изучение дополнительных тем школьного курса математики. 3.Развитие логического мышления, творческих способностей и

	<p>исследовательских умений.</p> <p>Задачи:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Создание прочной математической базы, основанной на логике и понимании решаемых задач и примеров, осознание задачи и комбинирование вариантов решения; 2. Развитие потенциальных творческих способностей каждого обучающегося, не ограничивая уровень сложности используемого задачного материала; 3. Овладение конкретными математическими знаниями, необходимыми для применения в практической деятельности, для продолжения образования; 4. Интеллектуальное развитие обучающихся, формирование качеств мышления, характерных для математической деятельности и необходимых для продуктивной жизни в обществе; 5. Пропедевтика подготовки к ЕГЭ.
Кол-во обучающихся	Группы по 5 - 7 человек.
Тематический план	<p>Тема 1-2 Теоретико-числовые задачи. Делимость в области целых чисел.</p> <p>Тема 3 Китайская теорема об остатках. Малая теорема Ферма. Олимпиадные задачи о целых числах</p> <p>Тема 4 Специальные олимпиадные темы: логические задачи, принцип Дирихле</p> <p>Тема 5 Специальные олимпиадные темы: уравнения и неравенства.</p> <p>Тема 6 Разбор задач, предлагавшихся на математических олимпиадах различного уровня (муниципальных и областных).</p> <p>Тема 7 Специальные олимпиадные темы: комбинаторика.</p> <p>Тема 8 Специальные олимпиадные темы: геометрия.</p> <p>Тема 9 Методы решения сложных задач из ОГЭ и ЕГЭ.</p>

Кадровое обеспечение программы	Преподаватели: Конорева Н.А., Шевцова Т.В.
Ресурсное обеспечение программы	<p>1. А.Г. Мерзляк, В.Б. Полонский, М.С. Якир. Алгебраический тренажер. Пособие для школьников и абитуриентов.- М: Илекса, 2005- 320с.</p> <p>2. Э.Н. Балаян. Математика. Сам себе репетитор. Задачи повышенной сложности. Серия «Абитуриент». Ростов на - Дону: Издательство «Феникс», 2004</p> <p>3. Материалы всероссийских олимпиад, турнира городов, математического праздника, уральского турнира, олимпиад «2x2», «Кенгуру», различных математических соревнований и конкурсов.</p> <p>4. Материалы кружков малого мехмата, ЦДООШ.</p> <p>5. Материалы Кировской ЛМШ, выездных школ «2x2».</p> <p>6. Как решают нестандартные задачи. Канель-Белов А .Я., Ковальджи А.К.</p> <p>7. Генкин С.А., Итенберг И.В., Фомин Д.В. Ленинградские математические кружки,</p> <p>8. Уфнаровский В. А. Математический аквариум.</p> <p>7. Серия «Школьные математические кружки»</p> <p>8. Материалы с сайтов pup. rmbiems_ .ru/,</p> <p>9. http://mmmf.rnsu.ru,</p> <p>10. http://7vwwvv.mccmc. ru/,</p> <p>11. http: 7oimprada. nr</p>
Ожидаемые результаты реализации программы	<p>В процессе освоения программы планируется, что каждый ее выпускник:</p> <ul style="list-style-type: none"> • существенно повысит свой уровень готовности к решению задач олимпиад всероссийского и международного уровня; • на основе анализа конкретных ситуаций научиться ставить перед собой задачи и самостоятельно их решать; • сможет выделять межпредметные связи при решении практико-ориентированных задач.

	<p>Учебные занятия по данной программе позволяют желающим развить свои интеллектуальные и творческие способности.</p>
--	---

Необходимо также заметить, что участие в работе создает необходимую базу для успешного изучения других предметов естественно-научного цикла, таких как информатика, физика, химия. Поэтому часто занятия математикой, несмотря на отсутствие видимых достижений в математических соревнованиях, приводят к успехам в других дисциплинах.