

Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа	Математика вокруг нас
Направленность	естественнонаучная
Уровень	ознакомительный
Количество часов	36
Возраст обучающихся	13-15
Пояснительная записка	<p>Данная программа является наиболее <b>актуальной</b> на сегодняшний момент, так как направлена</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• на создание условий для развития личности ребенка,</li> <li>• на развитие мотивации личности ребенка к познанию,</li> <li>• на освоение таких математических компетенций, как умение применять знания в практической жизни и в смежных областях,</li> <li>• на создание условий для профессионального самоопределения, творческой самореализации личности ребенка на этапе профильного обучения.</li> </ul> <p><b>Новизна</b> данной программы в том, что она помимо ключевых компетенций, общих для всех предметных областей, формирует математические компетенции — это специфические способности, необходимые для эффективного выполнения конкретного действия в конкретной предметной области и включающие узкоспециальные знания, особого рода предметные умения, навыки, способы мышления. Перечислим некоторые из них:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• способность структурировать данные (ситуацию),</li> <li>• вычленение математических отношений,</li> <li>• создание математической модели ситуации, её анализ и преобразование, интерпретация полученных результатов.</li> </ul> <p>Иными словами, математическая компетенция учащегося способствует адекватному применению математики для решения возникающих в повседневной жизни проблем.</p> <p><b>Педагогическая целесообразность</b> данной образовательной программы заключается</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• в реализации потребности обучающихся в решении практических заданий</li> <li>• в расширении возможностей ориентироваться в мире современных профессий, связанных с овладением и использованием математических умений и навыков.</li> </ul>

В основе содержания и структуры данной программы лежит программа воспитания и социализации обучающихся на ступени основного общего образования.

**Цель:**

формирование представления о математике как о теоретической базе, необходимой для применения во всех сферах общечеловеческой жизни.

Для достижения поставленной цели необходимо решить следующие **задачи:**

***обучающие:***

формировать представления об объективности математических отношений, проявляющихся во всех сферах деятельности человека, как форм отражения реальной действительности;

расширить сферу применения математических знаний (фигуры на плоскости и в пространстве, приближенные вычисления, совершенствование измерительных умений, применение функций и др.);

формировать навыки перевода прикладных задач на язык математики;

формировать устойчивый интерес к математике и предоставить обучающимся возможность реализовать свой интерес к выбранному предмету;

***развивающие:***

- развивать математические способности;
- развивать мышление;
- расширять представление о сферах применения математики в естественных науках, в области гуманитарной деятельности, искусстве, производстве, быту.

***воспитательные:***

- воспитывать сознательное творческое отношение к образованию;

способствовать пониманию значимости математики для общественного прогресса;

убедить в необходимости владения конкретными математическими знаниями и способами выполнения математических преобразований для применения в практической деятельности;

формировать представление о математике как части общечеловеческой культуры;

**Отличительной особенностью данной программы**

	<p>является то, что она адаптирована к условиям образовательного процесса МАОУ «Гимназия «Исток» и изменена с учетом особенностей дополнительного образования, нестандартности индивидуальных результатов обучения. Программа составлена на основе программы курса по выбору «Избранные вопросы математики» для учащихся 8 – 9 классов учителя математики г. Радужный Семёновой Е.Ю.</p> <p>В соответствии с выше поставленными целями и задачами, данная программа отличается от авторской: вместо разделов « Модуль и его приложения»(16 часов), «Исследование квадратного трехчлена»(16часов), включены « Геометрия. Красота и гармония», «Элементы теории множеств, комбинаторики и теории вероятностей».</p> <p>Общее количество часов уменьшено с 136 до 36 часов. Программа включает в себя блок: «Теоретическая математика» В данной программе особое внимание уделяется самостоятельной проектно - исследовательской деятельности обучающихся.</p>
--	---