

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

учебного предмета

Реальная математика

для обучающихся 6 классов

## Пояснительная записка

Курс “Реальная математика” рассчитан на обучающихся 6 классов чтобы расширить и углубить их знания, качественно подготовить к ВПР и в дальнейшем ОГЭ в 9 классе, повысить познавательный интерес к предмету. Программа курса поможет открыть для обучающихся новые методы решения задач. Познавательный материал курса будет способствовать формированию функциональной грамотности – умению воспринимать и анализировать информацию. Материал программы тесно связан с различными сторонами нашей жизни, а также с другими учебными предметами. Решение математических задач, связанных с логическим мышлением закрепит интерес детей к познавательной деятельности, будет способствовать развитию мыслительных операций и общему интеллектуальному развитию.

Не менее 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 школьников и предоставляет им возможность работать на уровне повышенных требований, развивая учебную мотивацию.

Содержание занятий курса представляет собой введение в мир элементарной математики, а также расширенный углубленный вариант наиболее актуальных вопросов базового предмета – математика. Занятия курса должны содействовать развитию у детей математического образа мышления: краткости речи, умелому использованию символики, правильному применению математической терминологии и т.д.

Творческие работы, проектная деятельность и другие технологии, используемые в системе работы, должны быть основаны на любознательности детей, которую и следует поддерживать и направлять. Данная практика поможет ему успешно овладеть не только общеучебными умениями и навыками, но и осваивать более сложный уровень знаний по предмету, достойно выступать на олимпиадах и участвовать в различных конкурсах.

Все вопросы и задания рассчитаны на работу учащихся на занятии. Для эффективности работы желательно, чтобы работа проводилась в малых группах с опорой на индивидуальную деятельность, с последующим общим обсуждением полученных результатов. При разработке курса по математике учитывалась программа по данному предмету.

### Цель курса:

- Углубление представления об использовании сведений из математики в повседневной жизни через решение практических задач

Таким образом, математические знания и умения рассматриваются не как самоцель, а как способ развития личности школьника, обеспечения его математической компетентности, способности понимать роль математики в окружающем его мире.

### Задачи курса:

- развитие математических способностей;
- формирование у обучающихся умений и навыков по решению практикоориентированных задач;
- развитие логического и творческого мышления;
- повышение математической культуры ученика.

## **Формы занятий:**

- практикумы по решению задач;
- исследовательская деятельность;
- проектная деятельность;
- итоговый контроль – зачетная работа.

Курс рассчитан на 34 часов.

## **Планируемые результаты**

После изучения курса учащиеся должны:

- знать особенности методики решения задач, использовать при решении различные способы;
- уметь применять полученные математические знания при решении задач;

Занятия по курсу должны помочь учащимся:

- усвоить основные базовые знания по математике; её ключевые понятия;
- помочь учащимся овладеть способами исследовательской деятельности;
- формировать творческое мышление;
- способствовать улучшению качества решения задач различного уровня сложности учащимися; успешному выступлению на олимпиадах, играх, конкурсах.

## **ФОРМЫ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ВОСПИТАНИЯ**

Воспитательный потенциал предмета «Реальная математика» реализуется через:

- Побуждение обучающихся соблюдать на уроке общепринятые нормы поведения, правила общения со взрослыми и сверстниками (обучающимися), принципы учебной дисциплины и самоорганизации.
  - Привлечение внимания обучающихся к ценностному аспекту изучаемых на уроках предметов, явлений, событий через обращение внимания на ярких деятелей культуры, связанных с изучаемыми в данный момент темами, на тот вклад, который они внесли в развитие нашей страны и мира, на достойные подражания примеры их жизни, на мотивы их поступков.
  - Использование воспитательных возможностей содержания учебного предмета для формирования у обучающихся российских традиционных духовно-нравственных и социокультурных ценностей через подбор соответствующих текстов для чтения, проблемных ситуаций для обсуждения в классе.
  - Инициирование обсуждений, высказываний своего мнения, выработки своего личного отношения к изучаемым событиям, явлениям, лицам, произведениям художественной литературы и искусства.
  - Включение в урок игровых процедур, которые помогают поддержать мотивацию обучающихся к получению знаний, налаживанию позитивных межличностных отношений в классе, помогают установлению доброжелательной атмосферы во время урока.
  - Применение на уроке интерактивных форм работы, стимулирующих познавательную мотивацию обучающихся.
  - Применение групповой работы или работы в парах, которые способствуют развитию навыков командной работы и взаимодействию с другими обучающимися.
  - Выбор и использование на уроках методов, методик, технологий, оказывающих воспитательное воздействие на личность в соответствии с воспитательным идеалом, целью и задачами воспитания.
  - Инициирование и поддержка исследовательской деятельности школьников в форме включения

в урок различных исследовательских заданий, что дает возможность обучающимся приобрести навыки самостоятельного решения

теоретической проблемы, генерирования и оформления собственных гипотез, уважительного отношения к чужим идеям, публичного выступления, аргументирования и отстаивания своей точки зрения.

Установление уважительных, доверительных, неформальных отношений между учителем и учениками, создание на уроках эмоционально-комфортной

#### **Учебно-методическое и материально-техническое обеспечение**

1. КИМы ОГЭ, ВПР
2. Интернет ресурсы

## Тематическое планирование

Содержание учебного материала	Количество часов
Введение	1
Основы логического и алгоритмического мышления.	1
Задачи, связывающие три величины	2
Сюжетные задачи	2
Задачи на проценты	3
Задачи на покупки	2
Задачи на части. Кулинария и домоводство.	2
Задачи с практическим содержанием. Оплата коммунальных услуг.	2
Основы пространственного воображения	1
Вычисление расстояния, построение и измерение на местности	2
Нахождение площади фигуры, изображенной на клетчатой бумаге	3
Вычисление периметра и площади геометрических фигур и их изображение	2
Прямоугольный параллелепипед, куб	1
Вычисление площади поверхности и объема геометрических тел и их изображение	2
Статистика и вероятность.	1
Классические вероятности	1
Работа с таблицами, схемами, графиками, диаграммами	2
Подсчёт по формулам	1
Решение «трудных» задач	1
Итоговая работа	1
Обобщающий урок	1

### Календарно – тематическое планирование

№ урока	Дата проведения	Содержание учебного материала	Количество часов	Форма контроля
1		Введение	1	-
2		Основы логического и алгоритмического мышления.	1	-
3-4		Задачи, связывающие три величины	2	индивидуальная
5-6		Сюжетные задачи	2	индивидуальная
7-9		Задачи на проценты	3	индивидуальная
10-11		Задачи на покупки	2	индивидуальная
12-13		Задачи на части. Кулинария и домоводство.	2	индивидуальная
14-15		Задачи с практическим содержанием. Оплата коммунальных услуг.	2	групповая
16		Основы пространственного воображения	1	-
17-18		Вычисление расстояния, построение и измерение на местности	2	групповая
19-21		Нахождение площади фигуры, изображенной на клетчатой бумаге	3	индивидуальная
22-23		Вычисление периметра и площади геометрических фигур и их изображение	2	групповая
24		Прямоугольный параллелепипед, куб	1	-

25-26		Вычисление площади поверхности и объема геометрических тел и их изображение	2	групповая
27		Статистика и вероятность.	1	-
28		Классические вероятности	1	индивидуальная
29-30		Работа с таблицами, схемами, графиками, диаграммами	2	групповая
31-32		Подсчёт по формулам	1	индивидуальная
33		Решение «трудных» задач	1	-
34		Итоговая работа	1	индивидуальная