

МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Министерство общего и профессионального образования Ростовской области

МУ ОО Администрации Тарасовского района

МБОУ Большеинская СОШ

РАССМОТРЕНО

и рекомендовано к
утверждению на заседании
Педагогического совета
МБОУ Большеинская СОШ

председатель
Педагогического совета
Попова С.И.
Протокол №1
от «29» августа 2024г.

СОГЛАСОВАНО

Заместитель директора по
УВР

Шевченко Н.Н.
Протокол №1
от «29» августа 2024 г.

УТВЕРЖДЕНО

директор МБОУ
Большеинская СОШ

Попова С.И.
Приказ №180
от «29» августа 2024 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

По внеурочному курсу « Реальная математика»

для обучающихся 6 класса

сл. Большеинка 2025

Пояснительная записка.

Программа разработана на основе:

- ~ Федеральный закон от 29.12.2012 № 273 «Об образовании в Российской Федерации»;
- ~ Стратегия развития воспитания в Российской Федерации на период до 2026 года, утвержденной распоряжением Правительства от 29.05.2015 № 996-р;
- ~ Федеральный государственный образовательный стандарт начального общего образования, утвержденный [приказом Минпросвещения от 31.05.2021 № 286](#) ИЛИ [приказом Минпросвещения от 31.05.2021 № 287](#);
- ~ Методические рекомендации по уточнению понятия и содержания внеурочной деятельности в рамках реализации основных общеобразовательных программ, в том числе в части проектной деятельности, направленные письмом Минобрнауки от 18.08.2017 № 09-1672;
- ~ основная образовательная программа начального ИЛИ основного общего образования МБОУ Большеинской СОШ на 2025-2026 учебный год;
- ~ учебный план основного ИЛИ среднего общего образования МБОУ Большеинской СОШ на 2025-2026 учебный год;
- ~ календарный учебный график МБОУ Большеинской СОШ на 2025-2026 учебный год;
- ~ Рабочая программа воспитания МБОУ Большеинской СОШ;

Цель курса: на основе коррекции базовых математических знаний учащихся совершенствовать математическую культуру и творческие способности учащихся.

Изучение этого курса позволяет решить следующие **задачи**:

1. Формирование у учащихся целостного представления о теме, ее значения в разделе математики, связи с другими темами.
2. Формирование поисково-исследовательского метода.
3. Формирование аналитического мышления, развитие памяти, кругозора, умение преодолевать трудности при решении более сложных задач.
4. Осуществление работы с дополнительной литературой.
5. Акцентировать внимание учащихся на единых требованиях к правилам оформления различных видов заданий, включаемых в итоговую аттестацию за курс полной общеобразовательной средней школы;
6. Расширить математические представления учащихся по определённым темам, включённым в программы вступительных экзаменов в другие типы учебных заведений.

Умения и навыки учащихся, формируемые курсом:

- навык самостоятельной работы с таблицами и справочной литературой;
- составление алгоритмов решения типичных задач;
- умения решать тригонометрические, показательные и логарифмические уравнения и неравенства;

Особенности курса:

1. Краткость изучения материала.
2. Практическая значимость для учащихся.

Особое место в этом ряду отводится общеучебным умениям и способам деятельности, т. е. формированию универсальных учебных действий (УУД), которыми должны овладеть учащиеся. Универсальный характер учебных действий проявляется в том, что они носят надпредметный, метапредметный характер, обеспечивают целостность общекультурного личностного и познавательного развития и саморазвития ребёнка, преемственность всех ступеней образовательного процесса, лежат в основе организации и регуляции любой деятельности ученика независимо от её специально-предметного содержания.

Овладение универсальными учебными действиями в конечном счёте ведёт к формированию способности успешно усваивать новые знания, умения и компетентности, включая самостоятельную организацию процесса усвоения.

Умение учиться выступает существенным фактором повышения эффективности освоения учащимися предметных знаний, умений и формирования компетенции, образа мира и ценностно-смысловых оснований личностного морального выбора.

Программа направлена на формирование универсальных (метапредметных) умений, навыков, способов деятельности, которыми должны овладеть учащиеся, на развитие познавательных и творческих способностей и интересов. Программа предполагает освоение способов деятельности на понятийном аппарате тех учебных предметов, которые ученик изучает; занятия проводятся в форме предметно-ориентированного тренинга.

1.1. Планируемые результаты изучения учебного предмета

Предметными результатами изучения курса является формирование следующих умений:

Использование приобретённых математических знаний для описания и объяснения окружающих предметов, процессов, явлений, а также для оценки их количественных и пространственных отношений.

Овладение основами логического и алгоритмического мышления, пространственного воображения и математической речи, основами счёта, измерения, прикидки результата и его оценки, наглядного представления данных в разной форме (таблицы, схемы, диаграммы), записи и выполнения алгоритмов.

Умения выполнять устно и письменно арифметические действия с числами и числовыми выражениями, решать текстовые задачи, выполнять и строить алгоритмы и стратегии в игре, исследовать, распознавать и изображать геометрические фигуры, работать с таблицами, схемами, графиками и диаграммами, цепочками, представлять, анализировать и интерпретировать данные.

Приобретение первоначальных навыков работы на компьютере (набирать текст на клавиатуре, работать с меню, находить информацию по заданной теме, распечатывать её на принтере).

Личностными результатами изучения курса являются формирование следующих умений.

Чувство гордости за свою Родину, российский народ и историю России;

Осознание роли своей страны в мировом развитии, уважительное отношение к семейным ценностям, бережное отношение к окружающему миру.

Целостное восприятие окружающего мира.

Развитую мотивацию учебной деятельности и личностного смысла учения, заинтересованность в приобретении и расширении знаний и способов действий, творческий подход к выполнению заданий.

Рефлексивную самооценку, умение анализировать свои действия и управлять ими.

Навыки сотрудничества со взрослыми и сверстниками.

Установку на здоровый образ жизни, наличие мотивации к творческому труду, к работе на результат

Метапредметными результатами изучения курса являются формирование универсальных учебных действий (УУД).

Способности принимать и сохранять цели и задачи учебной деятельности, находить средства и способы её осуществления.

Овладение способами выполнения заданий творческого и поискового характера.

Умения планировать, контролировать и оценивать учебные действия в соответствии с поставленной задачей и условиями её выполнения, определять наиболее эффективные способы достижения результата.

Способность использовать знаково-символические средства представления информации для создания моделей изучаемых объектов и процессов, схем решения учебно-познавательных и практических задач.

Использование речевых средств и средств информационных и коммуникационных технологий для решения коммуникативных и познавательных задач.

Овладение логическими действиями сравнения, анализа, синтеза, обобщения, классификации по родовидовым признакам, установления аналогий и причинно-следственных связей, построения рассуждений, отнесения к известным понятиям.

Овладение базовыми предметными и межпредметными понятиями, отражающими существенные связи и отношения между объектами и процессами.

Проверка результатов проходит в форме:

игровых занятий на повторение теоретических понятий (конкурсы, викторины, составление кроссвордов и др.),

собеседования (индивидуальное и групповое), опросников, тестирования, проведения самостоятельных работ репродуктивного характера и др.

Занятия рассчитаны на групповую и индивидуальную работу. Они построены таким образом, что один вид деятельности сменяется другим. Это позволяет сделать работу динамичной, насыщенной и менее утомительной.

Итогом реализации программы являются: успешные выступления кружковцев на олимпиадах всех уровней, математических конкурсах, международной математической игре-конкурсе «Кенгуру», а также проведения «Праздника математики», проектные работы учащихся.

1.2. Содержание учебного курса

Цель программы—создание условий для развития интереса учащихся к математике, формирование интереса к творческому процессу, развитие логического мышления, углубление знаний.

Достижение этой цели обеспечено посредством решения следующих задач:

сформировать устойчивый интерес учащихся к математике и ее приложениям;

сформировать развитие математических способностей у учащихся и привитие учащимся определенных навыков научно-исследовательского характера;

Расширить и углубить представление учащихся о практическом значении математики

Сроки реализации: программа рассчитана на 1 год.

Курс рассчитан на 34 часа с регулярностью 1 час в неделю по 40 минут.

Программа внеурочной деятельности рассчитана на учащихся 6 класса. Именно в этом возрасте формируются математические способности и устойчивый интерес к математике.

Основу программы составляют инновационные технологии: личностно - ориентированные, адаптированного обучения, индивидуализация, ИКТ - технологии.

Программа содержит в основном традиционные темы занимательной математики: арифметику, логику, комбинаторику и т.д. Уровень сложности подобранных заданий таков, что к их рассмотрению можно привлечь значительное число учащихся, а не только наиболее сильных.

При отборе содержания и структурирования программы использованы обще дидактические принципы: доступности, преемственности, перспективности, развивающей направленности, учёта индивидуальных способностей, органического сочетания обучения и воспитания, практической направленности и посильности.

На занятиях используются различные формы и виды контроля проведения занятий:

практикум по решению задач;

решение задач, повышенной трудности;

работа с научно - популярной литературой.

Занятия организованы по принципу: теория –практика.

Принципы

программы:

1.Актуальность.

Создание условий для повышения мотивации к обучению математики, стремление развивать интеллектуальные возможности учащихся.

2.Научность.

Математика – учебная дисциплина, развивающая умения логически мыслить, видеть количественную сторону предметов и явлений, делать выводы, обобщения.

3.Системность.

Программа строится от частных примеров (особенности решения отдельных примеров) к общим (решение математических задач).

4.Практическая

направленность.

Содержание занятий кружка направлено на освоение математической терминологии, которая пригодится в дальнейшей работе, на решение занимательных задач, которые впоследствии помогут ребятам принимать участие в школьных и районных олимпиадах и других математических играх и конкурсах.

5.Обеспечение

мотивации.

Во-первых, развитие интереса к математике как науке физико-математического направления, во-вторых, успешное усвоение учебного материала на уроках и выступление на олимпиадах по математике.

6.Реалистичность.

С точки зрения возможности усвоения основного содержания программы – возможно усвоение за 34 занятия.

7.Курс

ориентационный.

Он осуществляет учебно-практическое знакомство со многими разделами математики, удовлетворяет познавательный интерес школьников к проблемам данной точной науки, расширяет кругозор, углубляет знания в данной учебной дисциплине.

2. Учебно –тематический план

№ занятия	Тема занятия
1.	Как возникло слово «математика». Счёт у первобытных людей.(Теория и практика)
2.	Приёмы устного счёта.(Теория и практика)
3.	Числа. Чётность и нечётность. (Теория и практика)
4.	Задачи на переливание.(Теория и практика)
5.	Задачи на взвешивание. (Практика)
6.	Составление выражений.(Практика)
7.	Головоломки и числовые ребусы.(Практика)
8.	Метрическая система мер.(Практика)
9.	Логические задачи. (Практика)
10.	Задачи на уравнение. (Практика)
11.	Задачи на части.(Практика)
12.	Задачи на составление уравнений. (Практика)

13.	Задачи на движение.(Теория и практика)
14.	Принцип Дирихле. (Теория и практика)
15.	Задачи-шутки. (Теория и практика)
16.	Решение олимпиадных задач. (Теория и практика)
17.	Простейшие геометрические фигуры. (Теория и практика)
18.	Геометрия клетчатой бумаги. (Теория и практика)
19.	Куб и его свойства. (Теория и практика)
20.	Параллелограммы и параллелепипеды.(Практика)
21.	Задачи на разрезание и складывание фигур. (Теория и практика)
22.	Треугольник. (Теория и практика)
23.	Правильные многоугольники и правильные многогранники.(Теория и практика)
24.	Окружность.(Теория и практика)
25.	Вычисление длины, площади и объёма. (Теория и практика)
26.	Вычисление длины, площади и объёма. (Теория и практика)
27.	Параллельность и перпендикулярность. (Теория и практика)
28.	Координаты.(Теория и практика)
29.	Оригами. (Теория и практика)
30.	Оригами. (Теория и практика)
31.	Задачи со спичками. (Практика)
32.	Геометрические головоломки. (Практика)
33.	Симметрия. Орнаменты. (Теория и практика)
34.	Итоговое занятие «Праздник математики».

3.Календарно-тематическое планирование.

Номер урока	Разделы, темы	Количество часов	Дата проведения
1	Как возникло слово «математика». Счёт у первобытных людей	1	2.09.2025
2	Приёмы устного счёта	1	9.09.2025
3	Числа. Чётность и нечётность	1	16.09.2025
4	Задачи на переливание	1	23.09.2025
5	Задачи на взвешивание	1	30.09.2025
6	Составление выражений	1	7.10.2025
7	Головоломки и числовые ребусы	1	14.10.2025
8	Метрическая система мер	1	21.10.2025
9	Логические задачи	1	11.11.2025
10	Задачи на уравнение.	1	18.11.2025

11	Задачи на части.	1	25.11.2025
12	Задачи на составление уравнений	1	2.12.2025
13	Задачи на движение	1	9.12.2025
14	Принцип Дирихле	1	16.12.2025
15	Задачи-шутки	1	23.12.2025
16	Решение олимпиадных задач.	1	30.12.2025
17	Простейшие геометрические фигуры.	1	13.01.2026
18	Геометрия клетчатой бумаги.	1	20.01.2026
19	Куб и его свойства.	1	27.01.2026
20	Параллелограммы и параллелепипеды.	1	3.02.2026
21	Задачи на разрезание и складывание фигур.	1	10.02.2026
22	Треугольник.	1	17.02.2026
23	Правильные многоугольники и правильные многогранники.	1	24.02.2026
24	Окружность.	1	3.03.2026
25	Вычисление длины, площади и объёма.	1	10.03.2026
26	Вычисление длины, площади и объёма.	1	17.03.2026
27	Параллельность и перпендикулярность.	1	24.03.2026
28	Координаты.	1	7.04.2026
29	Оригами.	1	14.04.2026
30	Оригами.	1	21.04.2026
31	Задачи со спичками.	1	28.04.2026
32-33	Геометрические головоломки.	1	5.05.2026 12.05.2026
34	Симметрия. Орнаменты.	1	19.05.2026

35	Итоговое занятие «Праздник математики».	1	26.05.2026
----	--	---	------------

4. Учебно –методическое и материально –техническое обеспечение

1. Фарков А.В. Математические кружки в школе
2. Математический кружок 5 класс/Гусев А.А., М.: издательство Мнемозина 2013г.
3. Математика. Внеурочные занятия 5-6 класы/ Т.Б. Анфимова, М: издательство ИЛЕКСА, 2015г.
4. Математика. Организация познавательной деятельности 5-6 классы/ Г.М. Киселева, Волгоград, Учитель, 2013
5. В царстве смекалки./ Е.И. Игнатьев.-М.:Наука. Главная редакция Ф-М литературы 1979г.
6. Тысяча и одна задача по математике: Кн.: для учащихся 5-7 кл./ А.В.Спивак.-М.: Просвещения, 2002г.
7. Математические олимпиады в школе, 5-8 кл./А.В.Фарков.-М.: Айрис-пресс, 2004г.
8. Интернет-ресурсы:
 - <http://pedsovet.su/load/18>
 - <http://planuroka.ru/>
 - <http://schoolthree.ru/>
 - <http://www.proshkolu.ru/>
 - <http://nsportal.ru/>
 - <http://www.openlesson.ru/>
 - <http://nsportal.ru/lozhkina-olga-ivanovna/>