

АНО ДО «Центр развития и образования «Диалог»»

РАССМОТРЕНА

АНО ДО «Центр развития
и образования «Диалог»»
Протокол № 06/09
От «01» сентября 2025 г.

УТВЕРЖДЕНО

Директор
АНО ДО «Центр развития
и образования «Диалог»»
Морозова Ю.В.
Приказ № 16 от 01.09.2025г.



**ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ
ОБЩЕРАЗВИВАЮЩАЯ ПРОГРАММА
«Занимательная математика»**

Срок освоения: 1 год
Возраст обучающихся: 7-10 лет

Разработчик –
Бордунова Юлия
Владимировна,
педагог дополнительного
образования

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа «Занимательная математика» (далее – Программа) имеет естественнонаучную направленность

Адресат Программы: обучающиеся 7-10 лет.

Актуальность Программы определена тем, что младшие школьники должны иметь мотивацию к обучению математики, стремиться развивать свои интеллектуальные возможности.

Данная Программа позволяет обучающимся ознакомиться со многими интересными вопросами математики на данном этапе обучения, выходящими за рамки школьной программы, расширить целостное представление о проблеме данной науки.

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 обучающихся умений самостоятельно работать, думать, решать творческие задачи, а также совершенствовать навыки аргументации собственной позиции по определенному вопросу.

Содержание программы соответствует познавательным возможностям младших школьников и предоставляет им возможность работать на уровне повышенных требований, развивая учебную мотивацию.

Содержание занятий кружка представляет собой введение в мир элементарной математики, а также расширенный углубленный вариант наиболее актуальных вопросов базового предмета – математика. Занятия математического кружка должны содействовать развитию у обучающихся 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 кружка, должны быть основаны на любознательности обучающихся, которую следует поддерживать и направлять.

Отличительной особенностью Программы является системно-деятельностный подход к познавательному развитию ребенка средствами занимательных заданий по математике.

Программа способствует успешному овладению обучающимися не только общеучебными умениями и навыками, но и освоению более сложного уровня знаний по предмету.

Для эффективности работы кружка работа проводится в малых группах с опорой на индивидуальную деятельность, с последующим общим обсуждением полученных результатов.

Специфическая форма организации позволяет обучающимся ознакомиться со многими интересными вопросами математики на данном этапе обучения, выходящими за рамки школьной программы, расширить целостное представление о проблеме данной науки.

Уровень освоения: базовый.

Объем и срок освоения

Программа рассчитана на 1 год обучения (32 учебных часа), 1 час в неделю. 1 академический час равен 45 мин.

Цель и задачи

Цель Программы - развивать математический образ мышления.

Основными задачами Программы являются:

Обучающие:

- научить правильно применять математическую терминологию;
- научить делать доступные выводы и обобщения, обосновывать собственные мысли.
- содействовать умелому использованию символов;
- расширять математические знания в области многозначных чисел;

Развивающие:

- развивать мышление в ходе усвоения приёмов мыслительной деятельности (анализ, сравнение, синтез, обобщение, выделение главного, доказательство, опровержение);
- развивать творческие способности и креативное мышление, умение использовать полученные знания в новых условиях;
- развивать математическую речь; пространственное восприятие, воображение, геометрические представления;

Воспитывающие:

- воспитывать ответственность, творческую самостоятельность, коммуникабельность, трудолюбие, познавательную активность, смелость суждений, критическое мышление,
- воспитывать устойчивый интерес к изучению учебного предмета «Математика».

Планируемые результаты реализации Программы

Личностные результаты:

- Развитие любознательности, сообразительности при выполнении разнообразных заданий проблемного и эвристического характера.
- Развитие внимательности, настойчивости, целеустремленности, умения преодолевать трудности – качеств весьма важных в практической деятельности любого человека.
- Воспитание чувства справедливости, ответственности.
- Развитие самостоятельности суждений, независимости и нестандартности мышления.

Метапредметные результаты:

Регулятивные:

- определять и формулировать цель деятельности с помощью педагога;
- учиться высказывать своё предположение (версию) на основе работы с материалом;
- учиться работать по предложенному учителем плану

Познавательные:

- находить ответы на вопросы в тексте, иллюстрациях;
- делать выводы в результате совместной работы группы и педагога;
- преобразовывать информацию из одной формы в другую: подробно пересказывать небольшие тексты.

Коммуникативные:

- оформлять свои мысли в устной и письменной форме (на уровне предложения или небольшого текста);
- слушать и понимать речь других; пользоваться приёмами слушания: фиксировать тему (заголовок), ключевые слова;
- выразительно читать и пересказывать текст;
- договариваться с одноклассниками совместно с педагогом о правилах поведения и общения оценки и самооценки и следовать им;
- учиться работать в паре, группе; выполнять различные роли (лидера, исполнителя).

Предметные результаты:

- описывать признаки предметов и узнавать предметы по их признакам;
- выделять существенные признаки предметов;
- сравнивать между собой предметы, явления;
- обобщать, делать несложные выводы;
- классифицировать явления, предметы;
- определять последовательность событий;
- судить о противоположных явлениях;
- давать определения тем или иным понятиям;
- выявлять функциональные отношения между понятиями;
- выявлять закономерности и проводить аналогии.

Организационно-педагогические условия реализации

Язык реализации: русский.

Форма обучения: очная.

Особенности реализации:

Реализация с использованием электронного обучения и дистанционных образовательных технологий, возможность реализации программы в каникулярное время.

Условия набора и формирование групп:

На занятия принимаются все дети, желающие заниматься.

Занятия проводятся в групповой форме. Наполняемость группы – 15 человек.

Формы организации и проведения занятий: очная, 1 час в неделю с учётом возрастных особенностей младших школьников. Занятия рассчитаны на групповую и индивидуальную работу.

Формы проведения занятий

На всех этапах занятий используются разнообразные занимательные формы обучения: игры, упражнения, состязания, конкурсы, занятия - исследования;

-интегрированные занятия (с использованием информационно-коммуникационных технологий).

Основные виды деятельности обучающихся:

- проектная деятельность;
- самостоятельная работа;
- работа в парах, в группах;
- творческие работы.

Материально- техническое обеспечение Программы:

Магнитная доска, персональный компьютер, проектор, интерактивная доска.

Инструменты и приспособления: листы бумаги, авторучки, линейки, карандаши, мел, ножницы, счетные палочки, счетный материал, геометрические приборы.

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

№п/ п	Наименование темы	Количество часов			Формы контроля
		Всего	Теория	Практика	
1.	Вводное занятие. Техника безопасности	1	1	-	-
2.	В мире чисел.	7	3	4	Игровые задания
3.	Такие разные задачи.	8	4	4	Игровые задания
4.	В стране Геометрии	5	2	3	Игровые задания
5.	В мире Логики.	10	2	8	Игровые задания
6.	Итоговое занятие.	1	-	1	Игровые задания
	Итого:	32	12	20	

СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПЛАНА

№ п/п	Наименование раздела/темы/ модуля	Количество часов			Формы аттестации/ контроля
		Всего	Теория	Практика	
1.	Тема 1: Вводное занятие. Техника безопасности. Математика – царица наук Знакомство с основными разделами математики. Первоначальное знакомство с изучаемым материалом. Игра «Путешествие в страну Математика».	1	1	0	игровые задания
2	Тема 2: Как люди научились считать Знакомство с материалом из истории развития математики. Решение занимательных заданий, связанных со счётом предметов.	1	0,5	0,5	
3	Тема 3: Интересные приемы устного счёта Знакомство с интересными приёмами устного счёта, применение рациональных способов решения	1	0,5	0,5	

	математических выражений. Решение примеров на сложение и вычитание, используя приёмы и рациональные способы.				
4	Тема 4: Решение занимательных задач в стихах Что такое занимательные задачи? Решение примеров на сложение и вычитание Решение занимательных задач в стихах по теме «Сложение и вычитание».	1	0,5	0,5	
5	Тема 5: Упражнения с числами Числа в математике Решение примеров на сложение и вычитание.	1	0,5	0,5	
6	Тема 6: Учимся отгадывать ребусы. Знакомство с математическими ребусами. Решение логических конструкций, разгадывание ребусов.	1	0,5	0,5	
7	Тема 7: Числа-великаны. Коллективный счёт Знакомство с числами-великанами. Выполнение арифметических действий с числами.	1	0,5	0,5	
8	Тема 8: Упражнения с числами Решение примеров с числами на сложение и вычитание. Решение примеров в несколько действий.	1	0,5	0,5	
10	Тема 10: Задачи с неполными данными, лишними, нереальными данными Понимание сущности логических умозаключений	1	0,5	0,5	

	при решении задач с неполными данными, лишними, нереальными данными. Решение задач.				
11	Тема 11: Задачи - смекалки Что такое задачи- смекалки? Решение математических загадок, требующих от учащихся логических рассуждений.	1	0,5	0,5	
12	Тема 12: Больше или меньше? Знаки сравнения. Решение в игровой форме заданий на сравнение чисел.	1	0,5	0,5	
14	Тема 13: Обратные задачи Что такое обратные задачи? Решение обратных задач, используя круговую схему.	1	0,5	0,5	
15	Тема 14: Практикум «Подумай и реши» Логические задачи. Решение логических задач, требующих применения интуиции и умения проводить в уме несложные рассуждения.	1	0,5	0,5	
16	Тема 16: Проектная деятельность «Газета любознательных» Создание проектов. Самостоятельный поиск информации для газеты. Работа над проектом.	1	0,5	0,5	
17	Тема 17: Решение нестандартных задач Решение задач, требующих применения интуиции и умения проводить в уме несложные рассуждения. Решение задач.	1	0,5	0,5	

18	Тема 18: <i>Решение</i> олимпиадных задач Решение задач повышенной сложности. Решение задач.	1	0,5	0,5	
19	Тема 19: Решение задач международной игры «Кенгуру» Решение задач международной игры «Кенгуру». Решение задач.	1	0,5	0,5	
20	Тема 20: Математические горки Формирование числовых и пространственных представлений у детей. Практические задания.	1	0,5	0,5	
21	Тема 21: Волшебная линейка Измерение длины предметов. Сравнение и измерение длины предметов (отрезков прямых линий) с помощью линейки.	1	0,5	0,5	
22	Тема 22: Решение логических задач Решение задач, требующих применения интуиции и умения проводить в уме несложные рассуждения. Решение задач. Работа в парах.	1	0,5	0,5	
23	Тема 23: Игра «У кого какая цифра» Закрепление знаний нумерации чисел. Работа в группах	1	0,5	0,5	
24	Тема 24: «Задачи на разделение целого на части» «Волшебные монетки» Исторические сведения: откуда появились деньги. Что такое деньги. Игра «Волшебные монетки».	1	0,5	0,5	

25	Тема 25: Магазин Назначение денег. Монеты различного достоинства Игра «Магазин»	1	0,5	0,5	
26	Тема 26: Ориентирование в пространстве Ориентирование на плоскости (листе бумаги), в пространстве, чувство времени. Закрепление умения ориентироваться в пространстве, умение строиться друг за другом, называя себя по порядку. Уметь называть своё местоположение относительно других. Практические упражнения.	1	0,5	0,5	
27	Тема 27: Учимся комбинировать элементы знаковых систем Работа по сравнению абстрактных и конкретных объектов. Составление знаков.	1	0,5	0,5	
28	Тема 28: Учимся комбинировать элементы знаковых систем Работа по сравнению абстрактных и конкретных объектов. Практическая работа.	1	0,5	0,5	
29	Тема 29: Задачи с многовариантными решениями Решение задач, требующих применения интуиции и умения проводить в уме несложные рассуждения. Решение проблемных ситуаций, требующих математического решения. Работа в парах.	1	0,5	0,5	

30	Тема 30: Математический КВН. Систематизация знаний по изученным разделам. Работа в группах.	1	0,5	0,5	
31	Тема 31: Математический калейдоскоп Систематизация знаний по изученным разделам. Игра по станциям.	1	0,5	0,5	
32	Тема 32: Круглый стол «Подведем итоги» Систематизация знаний по изученным разделам. Коллективная работа.	1	0,5	0,5	
Всего по программе		32	16	16	

АНО ДО «Центр развития и образования «Диалог»»

УТВЕРЖДЕН

Приказ № _____ от _____ г.

Директор

АНО ДО «Центр развития
и образования «Диалог»»

Ю.В. Морозова

«__» _____ 2025 г.

КАЛЕНДАРНЫЙ УЧЕБНЫЙ ГРАФИК

**РЕАЛИЗАЦИИ ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ
ОБЩЕРАЗВИВАЮЩЕЙ ПРОГРАММЫ
«Занимательная математика»**

на 2025-2026 учебный год

КАЛЕНДАРНЫЙ УЧЕБНЫЙ ГРАФИК

Год обучения	Дата начала обучения по программе	Дата окончания обучения по программе	Кол-во учебных недель	Кол-во учебных дней	Кол-во учебных часов	Режим занятий
1	04.09.25	20.05.25	32	32	32	1 раз в неделю по 1 часу

АНО ДО «Центр развития и образования «Диалог»»

РАССМОТРЕНА

АНО ДО «Центр развития
и образования «Диалог»»

Протокол № _____

От «___» _____ 2025 г.

УТВЕРЖДЕНО

Директор

АНО ДО «Центр развития
и образования «Диалог»»

Морозова Ю.В. Приказ

№ _____ от _____ 2025г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

**К ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ
ОБЩЕРАЗВИВАЮЩЕЙ ПРОГРАММЕ
«Занимательная математика»**

Срок освоения: 1 год

Возраст обучающихся: 7-10 лет

Цель Программы – развивать математический образ мышления.

Основными задачами Программы являются:

Обучающие:

- учить правильно применять математическую терминологию;
- учить делать доступные выводы и обобщения, обосновывать собственные мысли.
- содействовать умелому использованию символов;
- расширять математические знания в области многозначных чисел;

Развивающие:

- развивать мышление в ходе усвоения приёмов мыслительной деятельности (анализ, сравнение, синтез, обобщение, выделение главного, доказательство, опровержение);
- развивать творческие способности и креативное мышление, умение использовать полученные знания в новых условиях;
- развивать математическую речь; пространственное восприятие, воображение, геометрические представления;

Воспитательные:

- воспитывать ответственность, творческую самостоятельность, коммуникабельность, трудолюбие, познавательную активность, смелость суждений, критическое мышление,
- воспитывать устойчивый интерес к изучению учебного предмета «Математика».

Планируемые результаты

Личностные результаты:

- Развитие любознательности, сообразительности при выполнении разнообразных заданий проблемного и эвристического характера.
- Развитие внимательности, настойчивости, целеустремленности, умения преодолевать трудности – качеств весьма важных в практической деятельности любого человека.
- Воспитание чувства справедливости, ответственности.
- Развитие самостоятельности суждений, независимости и нестандартности мышления.

Метапредметные результаты:

Регулятивные:

- определять и формулировать цель деятельности с помощью педагога;
- учиться высказывать своё предположение (версию) на основе работы с материалом;
- учиться работать по предложенному учителем плану

Познавательные:

- находить ответы на вопросы в тексте, иллюстрациях;

- делать выводы в результате совместной работы класса и педагога;
- преобразовывать информацию из одной формы в другую: подробно пересказывать небольшие тексты.

Коммуникативные:

- оформлять свои мысли в устной и письменной форме (на уровне предложения или небольшого текста);
- слушать и понимать речь других; пользоваться приёмами слушания: фиксировать тему (заголовок), ключевые слова;
- выразительно читать и пересказывать текст;
- договариваться с одноклассниками совместно с учителем о правилах поведения и общения оценки и самооценки и следовать им;
- учиться работать в паре, группе; выполнять различные роли (лидера, исполнителя).

Предметные результаты:

- описывать признаки предметов и узнавать предметы по их признакам;
- выделять существенные признаки предметов;
- сравнивать между собой предметы, явления;
- обобщать, делать несложные выводы;
- классифицировать явления, предметы;
- определять последовательность событий;
- судить о противоположных явлениях;
- давать определения тем или иным понятиям;
- выявлять функциональные отношения между понятиями;
- выявлять закономерности и проводить аналогии.

КАЛЕНДАРНО-ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН

№ п/п	Месяц	Форма занятия	Кол-во часов	Тема занятия	Форма контроля
1	сентябрь	теория	1	Вводное занятие «Математика – царица наук»	наблюдение
2	сентябрь	теория	1	Как люди научились считать.	игровые задания
3	октябрь	теория	1	Интересные приемы устного счёта.	игровые задания
4	октябрь	практика теория	1	Решение занимательных задач в стихах..	игровые задания
5	октябрь	практика	1	Упражнения с числами	игровые задания
6	октябрь	практика	1	Учимся отгадывать ребусы.	игровые задания
7	ноябрь	теория	1	Числа-великаны. Коллективный счёт.	игровые задания
8	ноябрь	практика	1	Упражнения с числами.	игровые задания
9	ноябрь	практика	1	Решение ребусов и логических задач.	игровые задания

№ п/п	Месяц	Форма занятия	Кол-во часов	Тема занятия	Форма контроля
10	декабрь	теория	1	Задачи с неполными данными, лишними, нереальными данными.	игровые задания
11	декабрь	практика	1	Задачи - смекалки.	игровые задания
12	декабрь	теория	1	Больше или меньше?	игровые задания
13	декабрь	практика	1	Обратные задачи.	игровые задания
14	январь	практика	1	Практикум «Подумай и реши».	игровые задания
15	январь	практика	1	Задачи с изменением вопроса.	игровые задания
16	январь	практика	1	Проектная деятельность «Газета любознательных».	игровые задания
17	февраль	практика	1	Решение нестандартных задач.	игровые задания
18	февраль	практика	1	Решение олимпиадных задач.	игровые задания
19	февраль	практика	1	Решение задач международной игры «Кенгуру».	игровые задания
20	февраль	теория	1	Математические горки.	игровые задания
21	март	практика	1	Волшебная линейка.	игровые задания
22	март	практика	1	Решение логических задач.	игровые задания
23	март	практика	1	Игра «У кого какая цифра».	игровые задания
24	апрель	практика	1	«Задачи на деление целого на части» «Волшебные монетки».	игровые задания
25	апрель	практика	1	Магазин.	игровые задания
26	апрель	теория	1	Ориентирование в пространстве.	игровые задания
27	апрель	теория	1	Учимся комбинировать элементы знаковых систем.	игровые задания
28	апрель	теория	1	Учимся комбинировать элементы знаковых систем.	игровые задания
29	май	практика	1	Задачи с многовариантными решениями.	игровые задания
30	май	практика	1	Математический КВН.	игровые задания
31	май	практика	1	Математический калейдоскоп.	игровые задания
32	май	практика	1	Круглый стол «Подведем итоги»	игровые задания

Взаимодействие педагога с родителями

№ п/п	Формы взаимодействия	Тема	Дата
1.	Родительское собрание	Организация учебно-воспитательного процесса	Сентябрь
2.	Индивидуальные консультации	Работа с одаренными детьми	По необходимости

Методические и оценочные материалы

Методическое обеспечение:

- электронные математические игры;
- видео-презентации;

Дидактические материалы:

Для обеспечения наглядности и доступности изучаемого материала наглядные пособия следующих видов:

- геометрические фигуры и тела;
- геометрическая мозаика;
- предметные картинки;
- знаки – символы;
- мелкие конструкторы и строительный материал;
- занимательные книги по математике;

При реализации Программы используются следующие **методы отслеживания результативности:**

- игровые занятия на повторение теоретических понятий (конкурсы, викторины, составление кроссвордов и др.),
- собеседование (индивидуальное и групповое),
- тестирование,
- проведение самостоятельных работ репродуктивного характера и др.

Занятия проводятся с помощью различных организационных **форм деятельности:**

- индивидуальная (воспитаннику дается самостоятельное задание с учетом его возможностей);
- фронтальная (работа в коллективе при объяснении нового материала или отработке определенной темы);
- групповая (разделение на минигруппы для выполнения определенной работы);
- коллективная (выполнение работы для подготовки к олимпиадам, конкурсам).

При выполнении упражнений используются следующие методы:

- взаимодействие;
- поощрение;
- наблюдение;
- коллективная работа;
- игра.

В процессе обучения по Программе в качестве **методов контроля** используются:

- занятия-конкурсы на повторение практических умений,
- самопрезентация (просмотр работ с их одновременной защитой обучающимся)
- участие в математических олимпиадах и конкурсах различного уровня.
- тестирование,

Критерии оценивания данной итоговой аттестации:

устная часть (теория)

проценты	0 – 39 %	40 – 59 %	60 - 79%	80 – 100%
критерий оценивания	не усвоил	усвоил	хорошо усвоил	отлично усвоил

письменная часть

проценты	0 – 39 %	40 – 59 %	60 - 79%	80 – 100%
критерий оценивания	не усвоил	усвоил	хорошо усвоил	отлично усвоил

Формы подведения итогов реализации Программы:

Итоговый контроль осуществляется в формах:

- тестирование;
- практические работы;
- творческие работы обучающихся;
- контрольные задания.

Список литературы

1. Агаркова Н. В. Нескучная математика. 1-4 классы. Занимательная математика. – Волгоград: «Учитель»,
2. Гороховская Г.Г. Решение нестандартных задач — средство развития логического мышления младших школьников // Начальная школа. — 2009. — № 7.
3. Лавлинскова Е.Ю. Методика работы с задачами повышенной трудности. — М., 2006.
4. Труднев В.П. Внеклассная работа по математике в начальной школе: пособие для учителей. — М. : Просвещение, 1975
5. Узорова О. В., Нефёдова Е. А. «Вся математика с контрольными вопросами и великолепными игровыми задачами. 1-4 классы. М., 2004
6. Сухин И. Г. Занимательные материалы. М.: «Вако», 2004
7. Гурин Ю.В., Жакова О.В. Большая книга игр и развлечений. — СПб.: Кристалл; М.: ОНИКС, 2000.
8. Сухин И.Г. 800 новых логических и математических головоломок. — СПб.: Союз, 2001.

Медиаресурсы и Интернет-ресурсы:

1. Математика для всех <http://konkurs-kenguru.ru>
2. Социальная сеть работников образования: <http://nsportal.ru/nachalnaya-shkola>
3. Учи.ру <https://uchi.ru/teachers/lk/main>
4. Фестиваль педагогических идей «Открытый урок»: <http://festival.1september.ru>
5. Электронная версия журнала «Начальная школа»: <http://nsc.1september.ru/index.php>
6. Мат-Решка. Математический онлайн-тренажёр 1-4 классы.
7. Я иду на урок начальной школы: <http://nsc.1september.ru/urok>