

**Комитет по образованию Администрации г. Улан-Удэ  
МАОУ «Средняя общеобразовательная школа №37» г. Улан-Удэ**

**УТВЕРЖДЕНО**  
приказ № 140-од  
от «01» 09 2022 г.

**ПРОГРАММА ВНЕУРОЧНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ  
по учебному предмету «Математическая карусель»  
1 класс  
Срок реализации 2022-2023 учебный год.**

**Составила:** Ринчинова С.В., учитель  
начальных классов

**Улан-Удэ  
2022**

## **Пояснительная записка**

Программа внеурочной деятельности по математике для 1 класса «Математическая карусель» составлена на основе:

1. Федерального закона «Об образовании в Российской Федерации» №273-ФЗ от 29.12.2012.

2. Приказа Минпросвещения России №286 от 31.05. 2021 года «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта начального общего образования».

3. Основной образовательной программы начального общего образования МАОУ «СОШ №37».

4. Школьного учебного плана МАОУ «СОШ №37» на 2022-2023 учебный год.

5. В соответствии с основными направлениями воспитательной деятельности, определенными в разделе «Обновление воспитательного процесса с учетом современных достижений науки и на основе отечественных традиций» Стратегии развития воспитания в Российской Федерации на период до 2025 года (распоряжение Правительства Российской Федерации от 29 мая 2015 года № 996-р),

6. Порядком организации и осуществления образовательной деятельности по основным общеобразовательным программам – образовательным программам начального общего, основного общего и среднего общего образования, утвержденным приказом Министерства просвещения России от 22.03.2021 № 115.

7. Письмом Минобрнауки РФ от 18.08.2017 № 09-1672 («О направлении методических рекомендаций по уточнению понятия и содержания внеурочной деятельности в рамках реализации основных образовательных программ, в том числе в части проектной деятельности»).

8. Письмом Минпросвещения России от 07.05.2020г. №ВБ-976/04 «Рекомендации по реализации внеурочной деятельности, программы воспитания и социализации и дополнительных общеобразовательных программ с применением дистанционных образовательных технологий».

9. Приказом Министерства просвещения РФ №712 от 11.12.2020г. «О внесении изменений в некоторые федеральные государственные образовательные стандарты общего образования по вопросам воспитания обучающихся».

10. Примерной программы воспитания (одобрено решением ФУМО от 02.06.2020 г.).

11. В соответствии с программой воспитательной работы МАОУ «СОШ № 37» г. Улан-Удэ.

### **Адресат**

Рабочая программа внеурочной деятельности по математике адресована учащимся 1 классов, проявляющих интерес и склонность к изучению математики и желающих повысить свой математический уровень

### **Объем и сроки обучения**

Программа рассчитана на 33 часа, изучается в течение учебного года согласно Базисному учебному плану ОУ.

### **Цели курса внеурочной деятельности:**

- развить математическое мышление школьников и их творческие способности;
- углубить знания, умения и навыки, полученные на основных занятиях;
- научить самостоятельно добывать знания;
- интеллектуальное развитие учащихся в процессе учебных занятий;
- повышение познавательного интереса учащихся;
- формирование вычислительных умений и умений решать разнообразные задачи.

## **Общая характеристика курса внеурочной деятельности «Математическая карусель»**

Программа предусматривает включение задач и заданий, трудность которых определяется не столько математическим содержанием, сколько новизной и необычностью математической ситуации, что способствует появлению у учащихся желания отказаться от образца, проявить самостоятельность, а также формированию умений работать в условиях поиска и развитию сообразительности, любознательности.

В процессе выполнения заданий дети учатся видеть сходство и различия, замечать изменения, выявлять причины и характер изменений и на основе этого формулировать выводы. Совместное с учителем движение от вопроса к ответу — это возможность научить ученика рассуждать, сомневаться, задумываться, стараться самому находить выход-ответ.

Актуальность данной образовательной программы внеурочной деятельности обусловлена важностью создания условий для формирования у школьников навыков пространственного мышления, которые необходимы для успешного интеллектуального развития ребенка.

В образовательном процессе мало времени уделяется геометрическим заданиям, поэтому возникла необходимость создания этой программы.

Предлагаемая система практических заданий и занимательных упражнений позволит формировать, развивать, корректировать у школьников пространственные и зрительные представления, наличие которых является показателем школьной зрелости, а также помочь детям легко и радостно включиться в процесс обучения.

В программе предусмотрены уроки, направленные на реализацию дистанционного обучения. Дистанционное обучение в настоящее время может рассматриваться как инновационная форма обучения, которая позволяет получать знания через интернет под контролем учителя.

Цель дистанционного обучения – предоставить ученикам элементы универсального образования, которые позволят им эффективно адаптироваться к изменяющимся социально-экономическим условиям и успешно интегрироваться в современное общество. Данный вид обучения базируется на основе передовых информационных технологий, применение которых обеспечивает быструю и гибкую адаптацию под изменяющиеся потребности ученика.

Обучение в дистанционной форме осуществляется по отдельным темам, при необходимости организации такого обучения (карантин, временная нетрудоспособность и т.п.), так и по всему комплексу тем.

С помощью дистанционного обучения удастся решать такие педагогические задачи, как:

- формирование у учеников познавательной самостоятельности и активности;
- создание эффективного образовательного пространства;
- развитие у детей критического мышления и способности конструктивно обсуждать различные точки зрения.

С использованием электронного обучения и дистанционных образовательных технологий организуются такие формы учебной деятельности, как:

- уроки;
- лекции;
- семинары;
- практические занятия;
- самостоятельные работы;
- консультации с преподавателями;
- дистанционные конкурсы, олимпиады.

Самостоятельная работа включает организационные формы дистанционного обучения:

- работа с электронным учебником;
- просмотр видеолекций;
- прослушивание аудиокассет;
- компьютерное тестирование;
- изучение печатных и других учебных и методических материалов.

Сопровождение предметных дистанционных курсов может осуществляться в следующих режимах:

- консультации онлайн;
- предоставление методических материалов;
- сопровождение офлайн.

В период длительной болезни обучающихся или карантина в классе (школе) возможность получать консультации преподавателей по соответствующей дисциплине через электронную почту, программу Skype, Viber, WhatsApp, используя для этого возможные каналы выхода в Интернет.

Применение дистанционного обучения в учебном процессе позволяет:

- сделать занятие наглядным, красочным, информативным;
- использовать дифференцированный и личностно-ориентированный подход к обучению;
- активизировать познавательную деятельность учащегося;
- повысить мотивацию учащихся к изучению предмета;
- развивать мышление и творческие способности детей.

#### **Взаимосвязь коллективной (аудиторной) и самостоятельной работы обучаемых**

При изучении курса для обучаемых предусмотрены возможности для самостоятельной работы, а именно использование заданий, требующих поиска, переработки и представления информации в новом виде. Освоение курса предполагает изменения роли ученика и учителя в учебном процессе относительно традиционной парадигмы, а также учета динамики передачи ученику ответственности за собственное учение. В ходе прохождения программы обучающиеся самостоятельно могут выбирать уровень сложности и характер задания, роль и характер участия в групповой работе.

#### **Формы организации учебного процесса**

- индивидуальная;
- парная;
- групповая;
- коллективная.

#### **Структура программы**

- Пояснительная записка.
- Содержание обучения.
- Планируемые результаты обучения.
- Тематическое планирование.

#### **Формы подведения итогов:**

- Участие в олимпиадах, конкурсах, научно-практических конференциях.
- Участие в предметных неделях.
- Участие в проектной деятельности.

- Участие в выставке творческих работ.
- Составление собственных занимательных задач.

### **Предполагаемый результат:**

- овладение методами решения задач на вычисления и доказательства; научиться некоторым специальным приемам решения задач;
- развитие любознательности, сообразительности при выполнении разнообразных заданий проблемного и эвристического характера.
- сравнение разных приемов действий, выбор удобных способов для выполнения конкретного задания;
- воспитание культуры личности.

## **Содержание курса внеурочной деятельности**

### **«Математическая карусель»**

**Математика – царица наук.** Значение математики в жизни людей и общества.

Применение математики в разных сферах деятельности человека.

**Как люди научились считать.** Правила счета у древних людей. Отношение «много» и «один». Счет – требование жизни.

**Как люди научились записывать цифры.** Способы записывать числа.

Запись чисел у разных народов.

**Все началось с пятерни. Первобытный «компьютер», который всегда с нами.** Первые пять цифр – самые главные. Ручной счет разных народов.

**Геометрия вокруг нас.** Геометрические фигуры. Из истории круга, квадрата, треугольника.

**Игра – занятие «Путешествие по стране «Математика»**

Пространственные представления. Геометрические фигуры.

**Развивающие игры.** Путешествие по стране «Лесное царство»

Решение математических закономерностей.

**Цифра ноль. История открытия ноля.** Загадочная и необычная цифра, которой обозначают отсутствие чего – либо.

**Экскурс в историю чисел.** История чисел от 1 до 10.

**История возникновения знаков «+», «-», «=».** Откуда в тетрадках и учебниках появились простые знаки «+», «-», «=».

**История линейки.** Линейке исполнилось более 200 лет.

**Праздник от 1 до 10.** Обобщение знаний о числах.

**Внеклассное занятие «Кто нам в школе помогает: чертит, пишет и стирает?»**

Школьные принадлежностями: циркуль, ручка, линейка, карандаш, ластик.

**Математические игры.** Обобщение знаний о числах.

**Математические ребусы.** Задания на развитие математического представления.

**Заседание Клуба знатоков математики.** Отношения «больше», «меньше», «равно». Знаки операций сложения и вычитания.

**Математический КВН.** Участие в конкурсах с математической направленностью.

**История игры «Танграмм».** История игры «Танграмм»

**Задачи в стихах.** Решение занимательных задач в стихах.

**Математические сказки.** Как родилась линия? Приключения точки.

**Час веселой математики.** Участие в математических конкурсах.

**Математический бой.** Участие в дидактических играх соревновательного характера.

**Проект «Создание задачника по математике»** Подбор задач о животных и растениях нашего края.

**Решение олимпиадных задач.** Задачи повышенной сложности.

**Математика и профессии людей.** Знакомство с профессиями людей.

**Знакомьтесь: ПИФАГОР!** Вклад Пифагора в развитие математики.

**Математические цепочки.** Решение математических цепочек.

**Знакомьтесь: АРХИМЕД!** Вклад Архимеда в развитие математики.

**Практикум «Подумай и реши»** Сложение и вычитание чисел, решение задач.

**Игра «Самый внимательный»** Закрепление навыков сложения и вычитания через игру.

**Смотр знаний.** Решение математических заданий.

**Весёлые задачки.** Решение задач.

### **Планируемые результаты освоения курса внеурочной деятельности «Математическая карусель»**

**Личностные результаты:**

**Патриотическое воспитание:**

Проявление интереса к прошлому и настоящему российской математики, ценностным отношением к достижениям российских математиков и российской математической школы, к использованию этих достижений в других науках и прикладных сферах.

**Гражданское и духовно-нравственное воспитание:**

Готовность к выполнению обязанностей гражданина и реализации его прав, представлением о математических основах функционирования различных структур, явлений, процедур гражданского общества;

Готовность к обсуждению этических проблем, связанных с практическим применением достижений науки, осознанием важности морально-этических принципов в деятельности учёного.

**Трудовое воспитание:**

Установка на активное участие в решении практических задач математической направленности, осознание важности математического образования на протяжении всей жизни для успешной профессиональной деятельности и развитием необходимых умений; осознанным выбором и построением индивидуальной траектории образования и жизненных планов с учётом личных интересов и общественных потребностей.

**Эстетическое воспитание:**

Способность к эмоциональному и эстетическому восприятию математических объектов, задач, решений, рассуждений; умению видеть математические закономерности в искусстве.

**Ценности научного познания:**

Ориентация в деятельности на современную систему научных представлений об основных закономерностях развития человека, природы и общества, понимание математической науки как сферы человеческой деятельности, этапов её развития и значимости для развития цивилизации; овладение языком математики и математической культурой как средством познания мира; овладением простейшими навыками исследовательской деятельности.

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.

## **Физическое воспитание, формирование культуры здоровья и эмоционального благополучия:**

Готовность применять математические знания в интересах своего здоровья, ведения здорового образа жизни (здоровое питание, сбалансированный режим занятий и отдыха, регулярная физическая активность); сформированность навыка рефлексии, признание своего права на ошибку и такого же права другого человека.

### **Метапредметные результаты:**

Сравнение разных приемов действий, выбор удобных способов для выполнения конкретного задания.

Моделирование в процессе совместного обсуждения алгоритма решения числового кроссворда; использование его в ходе самостоятельной работы.

Применение изученных способов учебной работы и приёмов вычислений для работы с числовыми головоломками.

Анализ правил игры.

Действие в соответствии с заданными правилами.

Включение в групповую работу.

Участие в обсуждении проблемных вопросов, высказывание собственного мнения и аргументирование его.

Аргументирование своей позиции в коммуникации, учёт разных мнений, использование критериев для обоснования своего суждения.

Сопоставление полученного результата с заданным условием, контролирование своей деятельности: обнаружение и исправление ошибок.

Анализ текста задачи: ориентирование в тексте, выделение условия и вопроса, данных и искомого чисел (величин).

Поиск и выбор необходимой информации, содержащейся в тексте задачи, на рисунке или в таблице, для ответа на заданные вопросы.

Моделирование ситуации, описанной в тексте задачи.

Использование соответствующих знаково-символических средств для моделирования ситуации.

Конструирование последовательности «шагов» (алгоритм) решения задачи.

Объяснение (обоснование) выполняемых и выполненных действий.

Воспроизведение способа решения задачи.

Анализ предложенных вариантов решения задачи, выбор из них верных.

Выбор наиболее эффективного способа решения задачи.

Оценка предъявленного готового решения задачи (верно, неверно).

Участие в учебном диалоге, оценка процесса поиска и результатов решения задачи.

Конструирование несложных задач.

Выделение фигуры заданной формы на сложном чертеже.

### **Предметные результаты:**

Создание фундамента для математического развития.

Формирование механизмов мышления, характерных для математической деятельности.

### Тематическое планирование

№	Тема	Кол-во часов	Форма проведения занятий	Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
1.	Математика – царица наук.	1	Презентация	Путеводитель «В мире науки» для школьников: <a href="http://www.uic.ssu.samara.ru-nauka/">http://www.uic.ssu.samara.ru-nauka/</a> .
2.	Как люди научились считать.	1	Практическое занятие с элементами игры	«Яндексучебник»
3.	Как люди научились записывать цифры.	1	Лекция, презентация	<a href="http://teacher.fio.ru.">http://teacher.fio.ru.</a> ; <a href="http://">http://</a>
4	Все началось с пятерки. Первобытный «компьютер», который всегда с нами.	1	Лекция, презентация	Педагогическая мастерская, <a href="http://teacher.fio.ru.">http://teacher.fio.ru.</a> ; <a href="http://www.fcior.edu.ru">http://www.fcior.edu.ru</a> ; <a href="http://www.schoolcollection.edu/">http://www.schoolcollection.edu/</a>
5	Геометрия вокруг нас.	1	Занятие с элементами игры	<a href="http://www.fcior.edu.ru">www.fcior.edu.ru</a> ; <a href="http://">http://</a>
6	Игра – занятие «Путешествие по стране «Математика»	1	Занятие с элементами игры	<a href="http://www.fcior.edu.ru">www.fcior.edu.ru</a> ; <a href="http://">http://</a>
7	Развивающие игры. Путешествие по стране «Лесное царство»	1	Занятие с элементами игры	Педагогическая мастерская, <a href="http://teacher.fio.ru.">http://teacher.fio.ru.</a> ; <a href="http://www.fcior.edu.ru">http://www.fcior.edu.ru</a> ; <a href="http://www.schoolcollection.edu/">http://www.schoolcollection.edu/</a>
8	Цифра ноль. История открытия нуля.	1	Лекция	<a href="http://www.fcior.edu.ru">www.fcior.edu.ru</a> ; <a href="http://">http://</a>
9	Экскурс в историю чисел.	1	Лекция, презентация	«Яндексучебник»
10	История возникновения знаков «+», «-», «=».	1	Занятие с элементами игры	<a href="http://www.fcior.edu.ru">www.fcior.edu.ru</a> ; <a href="http://">http://</a>
11	История линейки.	1	Лекция, презентация	«Яндексучебник»
12	Праздник от 1 до 10.	1	Занятие с элементами игры	«Яндексучебник»
13	Внеклассное занятие «Кто нам в школе»	1	Занятие с элементами игры	Педагогическая мастерская, <a href="http://teacher.fio.ru.">http://teacher.fio.ru.</a> ; <a href="http://www.fc">http://www.fc</a>

	помогает: чертит, пишет и стирает?»			<a href="http://ior.edu.ru">ior.edu.ru</a> ; <a href="http://www.schoolcollection.edu/">http://www.schoolcollection.edu/</a>
14	Математические игры.	1	Занятие с элементами игры	«Яндексучебник»
15	Математические ребусы.	1	Занятие с элементами игры	
16	Заседание Клуба знатоков математики.	1	Занятие с элементами игры	«Яндексучебник»
17	Математический КВН.	1	Занятие с элементами игры	
18	История игры «Танграмм».	1	Лекция, презентация	<a href="http://www.fcior.edu.ru">www.fcior.edu.ru</a> ; <a href="http://www.fcior.edu.ru">http://</a>
19	Задачи в стихах.	1	Занятие с элементами игры	Электрон. носители учебник «Задачи в стихах»
20	Математические сказки.	1	Занятие с элементами игры	
21	Час веселой математики.	1	Занятие с элементами игры	«Яндексучебник»
22	Математический бой.	1	Занятие с элементами игры	
23	Проект «Создание задачника по математике»	1	Лекция, презентация	<a href="http://www.fcior.edu.ru">www.fcior.edu.ru</a> ; <a href="http://www.fcior.edu.ru">http://</a>
24	Решение олимпиадных задач.	1	Занятие с элементами игры	«Яндексучебник»
25	Математика и профессии людей.	1	Лекция, презентация	Педагогическая мастерская, <a href="http://teacher.fio.ru">http://teacher.fio.ru</a> ; <a href="http://www.fcior.edu.ru">http://www.fcior.edu.ru</a> ; <a href="http://www.schoolcollection.edu/">http://www.schoolcollection.edu/</a>
26	Знакомьтесь: ПИФАГОР!	1	Лекция, презентация	«Яндексучебник»
27	Математические цепочки.	1	Занятие с элементами игры	Педагогическая мастерская, <a href="http://teacher.fio.ru">http://teacher.fio.ru</a> ; <a href="http://www.fcior.edu.ru">http://www.fcior.edu.ru</a> ; <a href="http://www.schoolcollection.edu/">http://www.schoolcollection.edu/</a>
28	Знакомьтесь: АРХИМЕД!	1	Лекция, презентация	«Яндексучебник»

29	Практикум «Подумай и реши»	1	Занятие с элементами игры	<a href="http://www.fcior.edu.ru">www.fcior.edu.ru</a> ;http://
30	Игра «Самый внимательный»	1	Занятие с элементами игры	
31	Смотр знаний	1	Занятие с элементами игры	«Яндексучебник»
32	Весёлые задачки	1	Занятие с элементами игры	«Яндексучебник»
33	Математические загадки	1	Занятие с элементами игры	
	<b>Итого:</b>	<b>33</b>		