

Муниципальное казенное образовательное учреждение  
Базарносызганская средняя школа №2

РАССМОТРЕНО  
на заседании  
ШМО учителей начальных  
классов  
Протокол № 1  
От «16» августа 2023 г.

СОГЛАСОВАНО  
Заместитель директора по УВР  
Акашина Акашина О.В.  
«29» августа 2023 г.

УТВЕРЖДАЮ  
Директор МКОУ Базарносызганской СШ №2  
Курочкина Е.Н.  
Приказ № 110 от 01.09.2023г



***Рабочая программа учебного курса***

Наименование курса: «Математика вокруг нас»»

Уровень общего образования: начальное общее образование

Класс 1

Учитель начальных классов Аристова Ольга Евгеньевна

Срок реализации программы: 2023 – 2024 учебный год

Количество часов по учебному плану: всего 3 часа в год; в неделю 1 час

Рабочую программу составила \_\_\_\_\_ Аристова Ольга Евгеньевна

2023

# 1. Пояснительная записка

## Общая характеристика программы

Программа учебного курса «Математика вокруг нас» общеинтеллектуального направления предназначена для учащихся 1 класса

Программа составлена с учётом требований Федерального государственного образовательного стандарта, на основе авторской программы внеурочной деятельности под редакцией Виноградовой Н.Ф., (программа внеурочной деятельности «Занимательная математика» Е.Э. Кочуровой. // Сборник программ внеурочной деятельности: 1-4 классы / под ред. Виноградовой. - М.: Вентана-Граф, 2013. - 192с.).

### Актуальность.

Программа предусматривает включение задач и заданий, трудность которых определяется не столько математическим содержанием, сколько новизной и необычностью математической ситуации. Это способствует появлению желания отказаться от образца, проявить самостоятельность, формированию умений работать в условиях поиска, развитию сообразительности, любознательности. В процессе выполнения заданий дети учатся видеть сходства и различия, замечать изменения, выявлять причины и характер этих изменений, на этой основе формулировать выводы. Совместное с учителем движение от вопроса к ответу – это возможность научить ученика рассуждать, сомневаться, задумываться, стараться и самому найти выход – ответ.

Содержание программы «Математика вокруг нас» направлено на воспитание интереса к предмету, развитие наблюдательности, геометрической зоркости, умения анализировать, догадываться, рассуждать, доказывать, решать учебную задачу творчески. Содержание может быть использовано для показа учащимся возможностей применения тех знаний и умений, которыми они овладевают на уроках математики.

Программа учебного курса учитывает возрастные особенности младших школьников и поэтому предусматривает организацию подвижной деятельности учащихся, которая не мешает умственной работе. С этой целью в программу включены подвижные математические игры, последовательная смена одним учеником «центров» деятельности в течение одного занятия, что приводит к передвижению учеников по классу в ходе выполнения математических заданий на листах бумаги, расположенных на стенах классной комнаты, и др. Во время занятий важно поддерживать прямое общение между детьми (возможность подходить друг к другу, переговариваться, обмениваться мыслями). При организации занятий целесообразно использовать принципы игр «Ручеёк», «Пересадки», принцип свободного перемещения по классу, работу в группах и в парах постоянного и сменного состава. Некоторые математические игры и задания могут принимать форму состязаний, соревнований между командами.

### Место курса в учебном плане.

Курс изучения программы рассчитан на учащихся 1-х классов ( 7 -8 лет), на один год обучения. Общее количество часов -33.

На реализацию курса отводится 1 час в неделю. Продолжительность занятия 35 минут.

### Цель и задачи программы

**Цель:** предоставить материал для умственной гимнастики, тренировки сообразительности и находчивости.

### Задачи:

- формировать у учащихся конструктивно-геометрические умения и навыки.

- формировать способность читать и понимать графическую информацию.
- формировать умение доказывать свое решение в ходе решения задач на смекалку, головоломок, через интересную деятельность.
- отрабатывать вычислительные навыки.

## **2. Планируемые результаты освоения курса**

В результате изучения данного курса обучающиеся получают возможность формирования

### **личностных результатов:**

- определять и высказывать под руководством педагога самые простые общие для всех людей правила поведения при сотрудничестве (этические нормы).
- в предложенных педагогом ситуациях общения и сотрудничества, опираясь на общие для всех простые правила поведения, делать выбор, при поддержке других участников группы и педагога, как поступить;

### **метапредметных результатов:**

#### **регулятивные УУД:**

- определять и формулировать цель деятельности с помощью учителя ;
- проговаривать последовательность действий;
- учиться высказывать своё предположение (версию) на основе работы с иллюстрацией рабочей тетради;
- учиться работать по предложенному учителем плану;
- учиться отличать верно выполненное задание от неверного ;
- учиться совместно с учителем и другими учениками давать эмоциональную оценку деятельности товарищей;

#### **познавательных УУД:**

- ориентироваться в своей системе знаний: отличать новое от уже известного с помощью учителя;
- делать предварительный отбор источников информации: ориентироваться в учебнике (на развороте, в оглавлении, в словаре);
- добывать новые знания: находить ответы на вопросы, используя учебник, свой жизненный опыт и информацию, полученную от учителя;
- перерабатывать полученную информацию: делать выводы в результате совместной работы всего класса;
- перерабатывать полученную информацию: сравнивать и группировать такие математические объекты, как числа, числовые выражения, равенства, неравенства, плоские геометрические фигуры.;
- преобразовывать информацию из одной формы в другую: составлять математические рассказы и задачи на основе простейших математических моделей (предметных, рисунков, схематических рисунков, схем); находить и формулировать решение задачи с помощью простейших моделей (предметных, рисунков, схематических рисунков, схем);

#### **коммуникативных УУД:**

- донести свою позицию до других: оформлять свою мысль в устной и письменной речи (на уровне одного предложения или небольшого текста);
- слушать и понимать речь других;
- читать и пересказывать текст;
- совместно договариваться о правилах общения и поведения в школе и следовать им;
- учиться выполнять различные роли в группе .

### 3. Содержание курса

Учебно-познавательные и учебно-практические задачи	Содержание	Виды внеурочной деятельности	Формы организации внеурочной деятельности
<b>РАЗДЕЛ 1. Математика – это интересно (11ч)</b>			
<p>Анализировать правила игры. Действовать в соответствии с заданными правилами. Включаться в групповую работу. Участвовать в обсуждении проблемных вопросов, высказывать собственное мнение и аргументировать его. Выполнять пробное учебное действие, фиксировать индивидуальное затруднение в пробном действии.</p>	<p>Знакомство с материалом из истории развития математики. Решение занимательных заданий, связанных со счётом предметов.</p>	<p>Определение интересов, склонностей учащихся, устный счёт</p>	<p>Игровые занятия, выполнение заданий презентации «Как люди научились считать»            Викторина, математические игры.            Беседа «Для чего нужна математика?»            Конкурс на лучший рисунок «В стране МАТЕМАТИКА»            Устный счёт            Игра « Муха», тренажёр «Занимательная математика»</p>
<b>РАЗДЕЛ 2. Математические горки (4ч)</b>			
<p>Формировать числовые и пространственные представления, сравнивать разные приемы действий, выбирать удобные способы для выполнения конкретного задания.</p>	<p>Построение рисунка (на листе в клетку) по алгоритму. Рисование по клеточкам узоров.</p>	<p>Выполнение заданий творческого и поискового характера, применение знаний и способов действий, работа с алгоритмом.</p>	<p>Работа в группе, в паре по составлению маршрутного листа            Математические игры («Живая нумерация»), загадки про цифры и числа.            Игровое занятие «Вопрос-ответ»</p>

<b>РАЗДЕЛ 3. Волшебная линейка (5ч)</b>			
<p>Познакомить с историей возникновения линейки, шкалы линейки, с интересны устного счёта и применением рациональных способов решения математических выражений.</p>	<p>Выполнение заданий тренажёра «Занимательная математика»</p>	<p>Моделирование разнообразного расположения объектов. Выполнение заданий творческого и поискового характера, применение знаний и способов действий.</p>	<p>Игра «Весёлый счёт». <b>Разноуровневые игры.</b> «Веселый счёт» – игра-соревнование; игры с игральными кубиками. Игры «Чья сумма больше?», «Лучший лодочник», «Русское лото», «Математическое домино», «Не собьюсь!», «Задумай число», «Отгадай задуманное число», «Отгадай число и месяц рождения». Игры «Волшебная палочка», «Лучший счётчик», «Не подведи друга», «День и ночь», «Счастливый случай», «Сбор плодов», «Гонки с зонтиками», «Магазин», «Какой ряд дружнее?»</p>
<b>РАЗДЕЛ 4. Весёлая геометрия (6ч)</b>			
<p>Формировать геометрическую наблюдательность. Познакомить с объемными геометрическими фигурами.</p>	<p>Составление геометрических узоров. Решение задач, формирующих геометрическую наблюдательность. Поиск нескольких возможных вариантов решения. Объемные фигуры: цилиндр, конус, пирамида, шар, куб.</p>	<p>Составление и зарисовка фигур по собственному замыслу. Разрезание и составление фигур. Поиск заданных фигур в фигурах сложной конфигурации. Распознавание (нахождение) окружности на орнаменте. Составление (вычерчивание) орнамента с использованием циркуля (по образцу, по собственному замыслу). Моделирование из проволоки.</p>	<p>Презентация по теме, математические кроссворды, аппликация из геометрических фигур, игрушки из цилиндра и конуса, кратковременный моно – проект из геометрических фигур и тел. Игра-путешествие в страну ГЕОМЕТРИЮ. Конкурс рисунков на лучший геометрический узор.</p>
<b>РАЗДЕЛ 5. Математические игры и головоломки (7ч)</b>			
<p>Сравнивать разные приемы действий, выбирать удобные способы для выполнения</p>	<p>Составление картинки с заданным разбиением на части, без заданного разбиения на части.</p>	<p>Творческая работа работа с энциклопедиями и справочной литературой</p>	<p>Конкурс на лучший математический ребус. Работа с «Танграмом», соревнование «Кто больше составит рисунков».</p>

конкретного задания.			Работа в группах по решению числовых головоломок.
----------------------	--	--	---

## Календарно- тематическое планирование

№	Тема	Количество часов	Дата по плану	Дата фактич.	Характеристика деятельности учащихся
<b>Математика – это интересно - 11 часов</b>					
1	Вводное занятие.	1			Слушать ответы одноклассников и принимать участие в их обсуждении.
2	Как люди научились считать.	1			Составлять последовательно слова из данных букв; определять направление движения; находить признаки предмета; анализировать рисунки с количественной точки зрения; выявлять основание для объединения в группу и исключения из группы; раскрашивать в соответствии с предлагаемым условием
3	В стране волшебных цифр.	1			Находить (исследовать) признаки, по которым изменяется каждый следующий в ряду объект, выявлять (обобщать) закономерность и выбирать из предложенных объектов те, которыми можно продолжить ряд, соблюдая ту же закономерность. Находить основание классификации, анализируя и сравнивая информацию
4-5	Аппликация из цифр.	2			Составлять рассказы по картинкам (описывать последовательность действий, изображённых на них, используя порядковые и количественные числительные).
6	Пифагор и его школа. Упражнения, игры, задачи.	1			Решать задачи на составление различных цветовых комбинаций. Слушать ответы одноклассников и принимать участие в их обсуждении корректировать неверные ответы
7	Логические загадки. Задачи в стихотворной форме.	1			Решать задачи на составление различных цветовых комбинаций. Слушать ответы одноклассников и принимать участие в их обсуждении корректировать неверные ответы

8	Математические ребусы	1			Находить (исследовать) признаки, по которым изменяется каждый следующий в ряду объект, выявлять (обобщать) закономерность и выбирать из предложенных объектов те, которыми можно продолжить ряд, соблюдая ту же закономерность. Находить основание классификации, анализируя и сравнивая информацию. Решать задачи на составление различных цветовых комбинаций. Слушать ответы одноклассников и принимать участие в их обсуждении корректировать неверные ответы.
9	Учимся отгадывать ребусы.	1			
10	Практикум «Подумай и реши».	1			
11	Решение нестандартных задач.	1			
<b>Математические горки – 4 часа</b>					
12	Путешествие точки. Построение рисунка (на листе в клетку) по алгоритму. Рисуем по клеточкам узор.	1			Рисовать объекты на плоскости по данным отношениям. Описывать место положение предмета, пользуясь различными отношениями.
13	Рисуем по клеточкам ракету.	1			Выделять признаки сходства и различия двух объектов (предметов). Находить информацию (в рисунках, таблицах) для ответа на поставленный вопрос
14	Рисуем по клеточкам рыбку	1			Выделять признаки сходства и различия двух объектов (предметов). Находить информацию (в рисунках, таблицах) для ответа на поставленный вопрос
15	Построение собственного рисунка и описание его шагов.	1			Находить информацию (в рисунках, таблицах) для ответа на поставленный вопрос
<b>Волшебная линейка- 5 часов</b>					



16	Шкала линейки. Сведения из истории математики: история возникновения линейки	1			Устанавливать соответствие между предметной и символической моделями числа. Записывать различными цифрами количество предметов. Соотносить количество предметов с цифрой, сравнивать числа.
17	Построение математических цепочек. Сложение и вычитание в пределах 10.	1			Записывать знаками «+» и «-» действия «сложение» и «вычитание». Устанавливать взаимосвязь между сложением и вычитанием. Дополнять равенства пропущенными в них цифрами, числами, знаками.
18	Праздник числа 10. Игры «Задумай число», «Отгадай задуманное число».	1			Выполнять логические рассуждения, пользуясь информацией, представленной в наглядной (предметной) форме. Устанавливать соответствие между порядковыми и количественными числительными.
19	Игра «Весёлый счёт».	1			Находить основание классификации, анализируя и сравнивая информацию. Решать задачи на составление различных цветовых комбинаций. Слушать ответы одноклассников и принимать участие в их обсуждении, корректировать неверные ответы
20	Конструирование предметов по точкам с использованием числовой последовательности. <b>Проверка работы.</b>	1			Упорядочивать математические объекты. Анализировать различные варианты выполнения заданий, корректировать их др.) Выполнять задания с палочками (спичками). Выбирать из предложенных способов действий тот, который позволит решить поставленную задачу. Обосновывать свой выбор. Слушать ответы одноклассников, анализировать и корректировать их
<b>Весёлая геометрия -6 часов</b>					
21	Геометрические фигуры.	1			Выявлять правило закономерность), по которому изменяются признаки предметов (цвет, форма,

					размер и др.). Выбирать предметы для продолжения ряда по тому же правилу.
22	Аппликация из геометрических фигур.	1			Сравнивать предметы по определённому свойству. Упорядочивать математические объекты. Слушать ответы одноклассников, выбирать из предложенных способов действий тот, который позволит решить поставленную задачу, обосновывать свой выбор
23	Объёмные геометрические фигуры.	1			Сравнивать предметы по определённому свойству. Упорядочивать математические объекты. Слушать ответы одноклассников, выбирать из предложенных способов действий тот, который позволит решить поставленную задачу, обосновывать свой выбор
24	Круг, окружность.	1			Переводить информацию из одной формы в другую (текст - рисунок, символы - рисунок, текст и др.) Упорядочивать математические объекты. - символы и др.) Анализировать различные варианты выполнения заданий, корректировать их др.)
25	Пейзажная композиция из бумаги «Закат на море».	1			Находить объекты на плоскости и в пространстве по данным отношениям (слева — справа, сверху - внизу, между). Рисовать объекты на плоскости по данным отношениям. Описывать место положение предмета, пользуясь различными отношениями. Выделять признаки сходства и различия двух объектов (предметов).

26	Моделирование из объёмных геометрических фигур. Моно – проект «Игрушки из цилиндра и конуса».	1			Выбирать из предложенных способов действий тот, который позволит решить поставленную задачу. Обосновывать свой выбор. Слушать ответы одноклассников, анализировать и корректировать их
<b>Математические игры и головоломки – 7 часов</b>					
27	«Математический калейдоскоп».	1			Составлять последовательно слова из данных букв; определять направление движения; находить признаки предмета; анализировать рисунки с количественной точки зрения; выявлять основание для объединения в группу и исключения из группы; раскрашивать в соответствии с предлагаемым условием.
28	Шифровки. «Зашифруй имя сказочного героя»	1			Составлять последовательно слова из данных букв; определять направление движения; находить признаки предмета; анализировать рисунки с количественной точки зрения; выявлять основание для объединения в группу и исключения из группы; раскрашивать в соответствии с предлагаемым условием.
29-30	Танграм: древняя Китайская головоломка.	2			Составлять последовательно слова из данных букв; определять направление движения; находить признаки предмета; анализировать рисунки с количественной точки зрения; выявлять основание для объединения в группу и исключения из группы; раскрашивать в соответствии с предлагаемым условием
31-32	Головоломка. Колумбово яйцо.	2			Находить информацию (в рисунках, таблицах) для ответа на поставленный вопрос. Выявлять правило закономерность), по которому изменяются признаки предметов (цвет, форма, размер и др.). Выбирать предметы для продолжения ряда по тому же правилу.

33	Лабиринты. Занимательные головоломки.	1			Составлять рассказы по картинкам (описывать последовательность действий, изображённых на них, используя порядковые и количественные числительные). Находить (исследовать) признаки, по которым изменяется каждый следующий в ряду объект, выявлять (обобщать) закономерность и выбирать из предложенных объектов те, которыми можно продолжить ряд, соблюдая ту же закономерность.
Итого		33 ч.			