

**Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение  
«Средняя школа № 2 имени Н.Зайцевой»**

Принято на заседании педагогического совета школы Протокол от _____ № ____	Утверждено и введено в действие приказом по МБОУ «Средняя школа № 2» от «__» _____ 2024г. № ____
---	---

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**  
по внеурочной деятельности  
курс «Дружим с математикой»,  
*(общеинтеллектуальное направление)*

4Б класса

на 2024 - 2025 учебный год

Гришиной Аллы Анатольевны,  
учителя первой категории

Количество часов:

Всего 68 часов; в неделю 2 часа.

## Пояснительная записка

Рабочая программа по внеурочной деятельности курса «Дружим с математикой» для обучающихся 4 класса разработана в соответствии с Приказом Министерства образования и науки Российской Федерации «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта начального общего образования» от 06.10.2009 №373, стратегией развития воспитания в РФ на период до 2025 г. (утверждена распоряжением Правительства Российской Федерации от 29.05.2015 г. № 996 – р), Федеральным законом РФ от 29.12.2012 № 273 – ФЗ «Об образовании в Российской Федерации», письмом Министерства образования и науки «Об организации внеурочной деятельности при введении федерального государственного стандарта общего образования» от 12.05.2011 г. № 296, на основе учебного плана на 2024-2025 учебный год МБОУ «Средняя школа №2» для 4 класса и авторской программы Агаркова Н.В. Нескучная математика. 1 – 4 классы. Занимательная математика. Волгоград: «Учитель», 2008.

### Общая характеристика курса

Курс «Дружим с математикой» входит во внеурочную деятельность по направлению *общеинтеллектуальное* развитие личности.

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.

Программа учитывает возрастные особенности младших школьников и поэтому предусматривает *организацию подвижной деятельности учащихся*, которая не мешает умственной работе. С этой целью включены подвижные математические игры, предусмотрена последовательная смена одним учеником «центров» деятельности в течение одного занятия; передвижение 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 принцип игр «Ручеёк», «Пересадки», принцип свободного перемещения по классу, работу в парах постоянного и сменного состава, работу в группах. Некоторые математические игры и задания могут принимать форму состязаний, соревнований между командами.

**Цель курса:** привитие интереса учащихся к математике, систематизация и углубление знаний по математике.

### Задачи курса:

- расширять кругозор учащихся в различных областях элементарной математики;
- расширять математические знания в области многозначных чисел;
- содействовать умелому использованию символики;
- учить правильно применять математическую терминологию;
- развивать умения отвлекаться от всех качественных сторон и явлений;
- сосредоточивая внимание на количественных сторонах;

- уметь делать доступные выводы и обобщения, обосновывать собственные мысли.

**Личностными результатами** изучения курса является формирование следующих умений:

- *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.

Для оценки формирования и развития личностных характеристик воспитанников (ценности, интересы, склонности, уровень притязаний положение ребенка в объединении, деловые качества воспитанника) используется

- простое наблюдение,
- проведение математических игр,
- анкетирование

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

Для отслеживания уровня усвоения программы и своевременного внесения коррекции целесообразно использовать следующие формы контроля:

- занятия-конкурсы на повторение практических умений,
- занятия на повторение и обобщение (после прохождения основных разделов программы),
- самопрезентация (просмотр работ с их одновременной защитой ребенком),
- участие в математических олимпиадах и конкурсах различного уровня.

Кроме того, необходимо систематическое наблюдение за воспитанниками в течение учебного года, включающее:

- результативность и самостоятельную деятельность ребенка,
- активность,
- аккуратность,
- творческий подход к знаниям,
- степень самостоятельности в их решении и выполнении и т.д.

### Содержание программы

№ п/п	Тема	Кол-во часов	Содержание курса	Характеристика деятельности учащихся
1	Интеллектуальная разминка	1	Решение олимпиадных задач международного конкурса «Кенгуру».	Применять изученные способы учебной работы и приёмы вычислений для работы с числовыми головоломками
2	Числа-великаны	1	Как велик миллион? Что такое гугол?	Анализировать правила игры. Действовать в соответствии с заданными правилами.
3	Мир занимательных задач	1	Задачи со многими возможными решениями. Задачи с недостающими данными, с избыточным составом условия. Задачи	Включаться в

			на доказательство: найти цифровое значение букв в условной записи: СМЕХ + ГРОМ = ГРЕМИ и др.	групповую работу. Участвовать в обсуждении проблемных вопросов, высказывать собственное мнение и аргументировать его.
4	Кто что увидит?	1	Задачи и задания на развитие пространственных представлений.	Выполнять пробное учебное действие, фиксировать индивидуальное затруднение в пробном действии.
5	Римские цифры	1	Занимательные задания с римскими цифрами.	Аргументировать свою позицию в коммуникации, учитывать разные мнения. Использовать критерии для обоснования своего суждения.
6	Числовые головоломки	1	Решение и составление ребусов, содержащих числа. Заполнение числового кроссворда	Сопоставлять полученный (промежуточный, итоговый) результат с заданным условием.
7	Секреты задач	1	Задачи в стихах повышенной сложности: «Начнём с хвоста», «Сколько лет?» и др. (Н. Разговоров).	Контролировать свою деятельность: обнаруживать и исправлять ошибки.
8	В царстве смекалки	1	Сбор информации и выпуск математической газеты (работа в группах).	Сравнивать разные приёмы действий, выбирать удобные способы для выполнения конкретного задания.
9	Математический марафон	1	Решение задач международного конкурса «Кенгуру».	Моделировать в процессе совместного обсуждения алгоритм решения числового кроссворда использовать его в ходе самостоятельной работы.
10	«Спичечный» конструктор	2	Построение конструкции по заданному образцу. Перекладывание нескольких спичек в соответствии с условиями. Проверка выполненной работы.	Анализировать правила игры, действовать в соответствии с заданными правилами. Включаться в
11	Выбери маршрут	1	Единица длины километр. Составление карты путешествия: на определённом транспорте по выбранному	

			маршруту. Определяем расстояния между городами и сёлами.	групповую работу, участвовать в обсуждении проблемных вопросов, высказывать собственное мнение и аргументировать его.
12	Интеллектуальная разминка	1	Работа в «центрах» деятельности: конструкторы, электронные математические игры (работа на компьютере), математические головоломки, занимательные задачи.	Выполнять пробное учебное действие, фиксировать индивидуальное затруднение в пробном действии. Аргументировать свою позицию в коммуникации,
13	Математические фокусы	1	«Открой» способ быстрого поиска суммы. Как сложить несколько последовательных чисел натурального ряда? Например, $6 + 7 + 8 + 9 + 10$ ; $12 + 13 + 14 + 15 + 16$ и др.	учитывать разные мнения, использовать критерии для обоснования своего суждения. Сопоставлять полученный (промежуточный, итоговый) результата с заданным условием.
14	Занимательное моделирование	3	Объёмные фигуры: цилиндр, конус, пирамида, шар, куб. Набор «Геометрические тела». Моделирование из проволоки. Создание объёмных фигур из развёрток: цилиндр, призма шестиугольная, призма треугольная, куб, конус, четырёхугольная пирамида, октаэдр, параллелепипед, усечённый конус, усечённая пирамида, пятиугольная пирамида	Контролировать свою деятельность: обнаруживать и исправлять ошибки.
15	Математическая копилка	1	Составление сборника числового материала, взятого из жизни (газеты, детские журналы), для составления задач.	

16	Какие слова спрятаны в таблице?	1	Поиск в таблице (9 × 9) слов, связанных с математикой. (Например, задания № 187, 198 в рабочей тетради «Дружим с математикой» 4 класс.)
17	«Математика — наш друг!»	2	Задачи, решаемые перебором различных вариантов. «Открытые» задачи и задания (придумайте вопросы и ответьте на них). Задачи и задания по проверке готовых решений, в том числе неверных.
18	Решай, отгадывай, считай	1	Не переставляя числа 1, 2, 3, 4, 5, соединить их знаками действий так, чтобы в ответе получилось 0, 10, 20, 30, 40, 50, 60, 70, 80, 100. Две рядом стоящие цифры можно считать за одно число. Там, где необходимо, можно использовать скобки.
19	В царстве смекалки	2	Сбор информации и выпуск математической газеты (работа в группах).
20	Числовые головоломки	1	Решение и составление ребусов, содержащих числа. Заполнение числового кроссворда
21	Мир занимательных задач	2	Задачи со многими возможными решениями. Запись решения в виде таблицы. Задачи с недостающими данными, с избыточным составом условия. Задачи на

			доказательство: найти цифровое значение букв в условной записи.
22	Математические фокусы	2	Отгадывание задуманных чисел: «Отгадай задуманное число», «Отгадай число и месяц рождения» Темы 28–29. Интеллектуальная разминка Работа в «центрах» деятельности: конструкторы, электронные математические игры (работа на компьютере), математические головоломки, занимательные задачи.
23	Блиц-турнир по решению задач	1	Решение логических, нестандартных задач. Решение задач, имеющих несколько решений.
24	Математическая копилка	1	Математика в спорте. Создание сборника числового материала для составления задач.
25	Геометрические фигуры вокруг нас	1	Поиск квадратов в прямоугольнике $2 \times 5$ см (на клетчатой части листа). Какая пара быстрее составит (и зарисует) геометрическую фигуру? (Работа с набором «Танграм».)
26	Математический лабиринт	1	Интеллектуальный марафон. Подготовка к международному конкурсу «Кенгуру».

27	Математический праздник	1	Задачи-шутки. Занимательные вопросы и задачи-смекалки. Задачи в стихах. Игра «Задумай число».	
----	-------------------------	---	---	--



### Тематическое планирование (34 часа)

№	Тема занятия	Дата				Корректировка	
		1 группа		2 группа			
		План	Факт	План	Факт	1 гр.	2 гр.
1	<i>Интеллектуальная разминка</i>						
2	<i>Числа-великаны</i>						
3	<i>Мир занимательных задач</i>						
4	<i>Кто что увидит?</i>						
5	<i>Римские цифры</i>						
6	<i>Числовые головоломки</i>						
7	<i>Секреты задач</i>						
8	<i>В царстве смекалки</i>						
9	<i>Математический марафон</i>						
10	<i>«Спичечный» конструктор</i>						
11	<i>«Спичечный» конструктор</i>						
12	<i>Выбери маршрут</i>						
13	<i>Интеллектуальная разминка</i>						
14	<i>Математические фокусы</i>						
15	<i>Занимательное моделирование</i>						
16	<i>Занимательное моделирование</i>						
17	<i>Занимательное моделирование</i>						
18	<i>Математическая копилка</i>						
19	<i>Какие слова спрятаны в таблице?</i>						
20	<i>«Математика — наш друг!»</i>						
21	<i>Решай, отгадывай, считай</i>						

22	<i>В царстве смекалки</i>						
23	<i>В царстве смекалки</i>						
24	<i>Числовые головоломки</i>						
25	<i>Мир занимательных задач</i>						
26	<i>Мир занимательных задач</i>						
27	<i>Математические фокусы</i>						
28	<i>Интеллектуальная разминка</i>						
29	<i>Интеллектуальная разминка</i>						
30	<i>Блиц-турнир по решению задач</i>						
31	<i>Математическая копилка</i>						
32	<i>Геометрические фигуры вокруг нас</i>						
33	<i>Математический лабиринт</i>						
34	<i>Математический праздник</i>						

## Список литературы.

1. Агаркова Н. В. Нескучная математика. 1 – 4 классы. Занимательная математика. Волгоград: «Учитель», 2007
2. Агафонова И. Учимся думать. Занимательные логические задачи, тесты и упражнения для детей 8 – 11 лет. С. – Пб, 1996
3. Белякова О. И. Занятия математического кружка. 3 – 4 классы. – Волгоград: Учитель, 2008
4. Вадченко Н.Л., Хаткина Н.В. 600 задач на сообразительность. - Сталкер, 1997
5. Жикалкина Т. К. «Игровые и занимательные задания по математике 1 класс», Москва «Просвещение», 1985
6. Лавриненко Г. А. Задания развивающего характера по математике» Саратов, Издательство «Лицей», 2002
7. Лихтарников Л. М. «Задачи мудрецов», Москва «Просвещение» - АО «Учебная литература», 1996
8. Мартин Г. Математические головоломки и развлечения. - Мир, 1999