

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
«Рогозихинская основная общеобразовательная школа»

РАССМОТРЕНО

На ШМО учителей
начальных классов

_____ Михалева О.В.

Протокол № 1
от «15» августа 2023 г.

СОГЛАСОВАНО

Заместителем директора по
УВР

_____ Шишкоедова Л. К.

от «15» августа 2023 г.

УТВЕРЖДЕНО

И. о. директора МБОУ
«Рогозихинская ООШ»

_____ Михалева Е. Н.

Приказ №102-о
от «15» августа 2023 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

учебного предмета «Математика»

начального общего образования

для обучающихся 1 класса

на 2023-2024 учебный год

Составитель:
Круглякова Екатерина Александровна,
учитель начальных классов
МБОУ «Рогозихинская ООШ»

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Программа по математике на уровне начального общего образования составлена на основе требований к результатам освоения программы начального общего образования ФГОС НОО, а также ориентирована на целевые приоритеты духовно-нравственного развития, воспитания и социализации обучающихся, сформулированные в федеральной рабочей программе воспитания.

На уровне начального общего образования изучение математики имеет особое значение в развитии обучающегося. Приобретённые им знания, опыт выполнения предметных и универсальных действий на математическом материале, первоначальное овладение математическим языком станут фундаментом обучения на уровне основного общего образования, а также будут востребованы в жизни. Программа по математике на уровне начального общего образования направлена на достижение следующих образовательных, развивающих целей, а также целей воспитания:

освоение начальных математических знаний – понимание значения величин и способов их измерения, использование арифметических способов для разрешения сюжетных ситуаций, становление умения решать учебные и практические задачи средствами математики, работа с алгоритмами выполнения арифметических действий;

формирование функциональной математической грамотности обучающегося, которая характеризуется наличием у него опыта решения учебно-познавательных и учебно-практических задач, построенных на понимании и применении математических отношений («часть – целое», «больше – меньше», «равно – неравно», «порядок»), смысла арифметических действий, зависимостей (работа, движение, продолжительность события);

обеспечение математического развития обучающегося – способности к интеллектуальной деятельности, пространственного воображения, математической речи, формирование умения строить рассуждения, выбирать аргументацию, различать верные (истинные) и неверные (ложные) утверждения, вести поиск информации;

становление учебно-познавательных мотивов, интереса к изучению и применению математики, важнейших качеств интеллектуальной деятельности: теоретического и пространственного мышления, воображения, математической речи, ориентировки в математических терминах и понятиях.

В основе конструирования содержания и отбора планируемых результатов программы по математике лежат следующие ценности математики, коррелирующие со становлением личности обучающегося:

понимание математических отношений выступает средством познания закономерностей существования окружающего мира, фактов, процессов и явлений, происходящих в природе и в обществе (например, хронология событий, протяжённость по времени, образование целого из частей, изменение формы, размера);

математические представления о числах, величинах, геометрических фигурах являются условием целостного восприятия творений природы и человека (памятники архитектуры, сокровища искусства и культуры, объекты природы);

владение математическим языком, элементами алгоритмического мышления позволяет обучающемуся совершенствовать коммуникативную деятельность (аргументировать свою точку зрения, строить логические цепочки рассуждений, опровергать или подтверждать истинность предположения).

На уровне начального общего образования математические знания и умения применяются обучающимся при изучении других учебных предметов (количественные и пространственные характеристики, оценки, расчёты и прикидка, использование графических форм представления информации). Приобретённые обучающимся умения строить алгоритмы, выбирать рациональные способы устных и письменных арифметических вычислений, приёмы проверки правильности выполнения действий, а также различение, называние, изображение геометрических фигур, нахождение геометрических величин (длина, периметр, площадь) становятся показателями

сформированной функциональной грамотности обучающегося и предпосылкой успешного дальнейшего обучения на уровне основного общего образования.

Планируемые результаты освоения программы по математике, представленные по годам обучения, отражают, в первую очередь, предметные достижения обучающегося. Также они включают отдельные результаты в области становления личностных качеств и метапредметных действий и умений, которые могут быть достигнуты на этом этапе обучения.

На изучение математики отводится 540 часов: в 1 классе – 132 часа (4 часа в неделю), во 2 классе – 136 часов (4 часа в неделю), в 3 классе – 136 часов (4 часа в неделю), в 4 классе – 136 часов (4 часа в неделю).

СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

Основное содержание обучения в рабочей программе представлено разделами: «Числа и величины», «Арифметические действия», «Текстовые задачи», «Пространственные отношения и геометрические фигуры», «Математическая информация».

1 КЛАСС

Числа и величины

Числа от 1 до 9: различение, чтение, запись. Единица счёта. Десяток. Счёт предметов, запись результата цифрами. Число и цифра 0 при измерении, вычислении.

Числа в пределах 20: чтение, запись, сравнение. Однозначные и двузначные числа. Увеличение (уменьшение) числа на несколько единиц.

Длина и её измерение. Единицы длины: сантиметр, дециметр; установление соотношения между ними.

Арифметические действия

Сложение и вычитание чисел в пределах 20. Названия компонентов действий, результатов действий сложения, вычитания. Вычитание как действие, обратное сложению.

Текстовые задачи

Текстовая задача: структурные элементы, составление текстовой задачи по образцу. Зависимость между данными и искомой величиной в текстовой задаче. Решение задач в одно действие.

Пространственные отношения и геометрические фигуры

Расположение предметов и объектов на плоскости, в пространстве: слева/справа, сверху/снизу, между; установление пространственных отношений.

Геометрические фигуры: распознавание круга, треугольника, прямоугольника, отрезка. Построение отрезка, квадрата, треугольника с помощью линейки на листе в клетку; измерение длины отрезка в сантиметрах.

Математическая информация

Сбор данных об объекте по образцу. Характеристики объекта, группы объектов (количество, форма, размер). Группировка объектов по заданному признаку.

Закономерность в ряду заданных объектов: её обнаружение, продолжение ряда.

Верные (истинные) и неверные (ложные) предложения, составленные относительно заданного набора математических объектов.

Чтение таблицы (содержащей не более 4-х данных); извлечение данного из строки, столбца; внесение одного-двух данных в таблицу. Чтение рисунка, схемы с одним-двумя числовыми данными (значениями данных величин).

Двух-трёхшаговые инструкции, связанные с вычислением, измерением длины, изображением геометрической фигуры.

Универсальные учебные действия

(пропедевтический уровень)

Универсальные познавательные учебные действия:

- наблюдать математические объекты (числа, величины) в окружающем мире;
- обнаруживать общее и различное в записи арифметических действий;

- понимать назначение и необходимость использования величин в жизни;
- наблюдать действие измерительных приборов;
- сравнивать два объекта, два числа;
- распределять объекты на группы по заданному основанию;
- копировать изученные фигуры, рисовать от руки по собственному замыслу;
- приводить примеры чисел, геометрических фигур;
- вести порядковый и количественный счет (соблюдать последовательность).

Работа с информацией:

- понимать, что математические явления могут быть представлены с помощью разных средств: текст, числовая запись, таблица, рисунок, схема;
- читать таблицу, извлекать информацию, представленную в табличной форме.

Универсальные коммуникативные учебные действия:

- характеризовать (описывать) число, геометрическую фигуру, последовательность из нескольких чисел, записанных по порядку;
- комментировать ход сравнения двух объектов;
- описывать своими словами сюжетную ситуацию и математическое отношение, представленное в задаче; описывать положение предмета в пространстве.
- различать и использовать математические знаки;
- строить предложения относительно заданного набора объектов.

Универсальные регулятивные учебные действия:

- принимать учебную задачу, удерживать её в процессе деятельности;
- действовать в соответствии с предложенным образцом, инструкцией;
- проявлять интерес к проверке результатов решения учебной задачи, с помощью учителя устанавливать причину возникшей ошибки и трудности;
- проверять правильность вычисления с помощью другого приёма выполнения действия.

Совместная деятельность:

- участвовать в парной работе с математическим материалом; выполнять правила совместной деятельности: договариваться, считаться с мнением партнёра, спокойно и мирно разрешать конфликты.

ПЛАНИРУЕМЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Младший школьник достигает планируемых результатов обучения в соответствии со своими возможностями и способностями. На его успешность оказывают влияние темп деятельности ребенка, скорость психического созревания, особенности формирования учебной деятельности (способность к целеполаганию, готовность планировать свою работу, самоконтроль и т. д.).

Планируемые результаты освоения программы по математике, представленные по годам обучения, отражают, в первую очередь, предметные достижения обучающегося. Также они включают отдельные результаты в области становления личностных качеств и метапредметных действий и умений, которые могут быть достигнуты на этом этапе обучения. Тем самым подчеркивается, что становление личностных новообразований и универсальных учебных действий осуществляется средствами математического содержания курса.

ЛИЧНОСТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

В результате изучения предмета «Математика» в начальной школе у обучающегося будут сформированы следующие личностные результаты:

- осознавать необходимость изучения математики для адаптации к жизненным ситуациям, для развития общей культуры человека; развития способности мыслить, рассуждать, выдвигать предположения и доказывать или опровергать их;

— применять правила совместной деятельности со сверстниками, проявлять способность договариваться, лидировать, следовать указаниям, осознавать личную ответственность и объективно оценивать свой вклад в общий результат;

— осваивать навыки организации безопасного поведения в информационной среде;

— применять математику для решения практических задач в повседневной жизни, в том числе при оказании помощи одноклассникам, детям младшего возраста, взрослым и пожилым людям;

— работать в ситуациях, расширяющих опыт применения математических отношений в реальной жизни, повышающих интерес к интеллектуальному труду и уверенность своих сил при решении поставленных задач, умение преодолевать трудности;

— оценивать практические и учебные ситуации с точки зрения возможности применения математики для рационального и эффективного решения учебных и жизненных проблем;

— оценивать свои успехи в изучении математики, намечать пути устранения трудностей; стремиться углублять свои математические знания и умения;

— пользоваться разнообразными информационными средствами для решения предложенных и самостоятельно выбранных учебных проблем, задач.

МЕТАПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

К концу обучения в начальной школе у обучающегося формируются следующие универсальные учебные действия.

Универсальные познавательные учебные действия:

1) Базовые логические действия:

— устанавливать связи и зависимости между математическими объектами (часть-целое; причина-следствие; протяжённость);

— применять базовые логические универсальные действия: сравнение, анализ, классификация (группировка), обобщение;

— приобретать практические графические и измерительные навыки для успешного решения учебных и житейских задач;

— представлять текстовую задачу, её решение в виде модели, схемы, арифметической записи, текста в соответствии с предложенной учебной проблемой.

2) Базовые исследовательские действия:

— проявлять способность ориентироваться в учебном материале разных разделов курса математики;

— понимать и адекватно использовать математическую терминологию: различать, характеризовать, использовать для решения учебных и практических задач;

— применять изученные методы познания (измерение, моделирование, перебор вариантов)

3) Работа с информацией:

— находить и использовать для решения учебных задач текстовую, графическую информацию в разных источниках информационной среды;

— читать, интерпретировать графически представленную информацию (схему, таблицу, диаграмму, другую модель);

— представлять информацию в заданной форме (дополнять таблицу, текст), формулировать утверждение по образцу, в соответствии с требованиями учебной задачи;

— принимать правила, безопасно использовать предлагаемые электронные средства и источники информации.

Универсальные коммуникативные учебные действия:

— конструировать утверждения, проверять их истинность; строить логическое рассуждение;

— использовать текст задания для объяснения способа и хода решения математической задачи; формулировать ответ;

— комментировать процесс вычисления, построения, решения;

- объяснять полученный ответ с использованием изученной терминологии;
- в процессе диалогов по обсуждению изученного материала — задавать вопросы, высказывать суждения, оценивать выступления участников, приводить доказательства своей правоты, проявлять этику общения;
- создавать в соответствии с учебной задачей тексты разного вида – описание (например, геометрической фигуры), рассуждение (к примеру, при решении задачи), инструкция (на- пример, измерение длины отрезка);
- ориентироваться в алгоритмах: воспроизводить, дополнять, исправлять деформированные; составлять по аналогии;
- самостоятельно составлять тексты заданий, аналогичные типовым изученным.

Универсальные регулятивные учебные действия:

1) Самоорганизация:

- планировать этапы предстоящей работы, определять последовательность учебных действий;
- выполнять правила безопасного использования электронных средств, предлагаемых в процессе обучения.

2) Самоконтроль:

- осуществлять контроль процесса и результата своей деятельности; объективно оценивать их;
- выбирать и при необходимости корректировать способы действий;
- находить ошибки в своей работе, устанавливать их причины, вести поиск путей преодоления ошибок;

3) Самооценка:

- предвидеть возможность возникновения трудностей и ошибок, предусматривать способы их предупреждения (формулирование вопросов, обращение к учебнику, дополнительным средствам обучения, в том числе электронным);
- оценивать рациональность своих действий, давать им качественную характеристику.

Совместная деятельность:

- участвовать в совместной деятельности: распределять работу между членами группы (например, в случае решения задач, требующих перебора большого количества вариантов, приведения примеров и контрпримеров); согласовывать мнения в ходе поиска доказательств, выбора рационального способа, анализа информации;
- осуществлять совместный контроль и оценку выполняемых действий, предвидеть возможность возникновения ошибок и трудностей, предусматривать пути их предупреждения.

ПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

К концу обучения в **первом классе** обучающийся научится:

- читать, записывать, сравнивать, упорядочивать числа от 0 до 20;
- пересчитывать различные объекты, устанавливать порядковый номер объекта;
- находить числа, большие/меньшие данного числа на заданное число;
- выполнять арифметические действия сложения и вычитания в пределах 20 (устно и письменно) без перехода через десяток;
- называть и различать компоненты действий сложения (слагаемые, сумма) и вычитания (уменьшаемое, вычитаемое, разность);
- решать текстовые задачи в одно действие на сложение и вычитание: выделять условие и требование (вопрос);
- сравнивать объекты по длине, устанавливая между ними соотношение длиннее/короче (выше/ниже, шире/уже);
- знать и использовать единицу длины — сантиметр; измерять длину отрезка, чертить отрезок заданной длины (в см);
- различать число и цифру;

- распознавать геометрические фигуры: круг, треугольник, прямоугольник (квадрат), отрезок;
- устанавливать между объектами соотношения: слева/справа, дальше/ближе, между, перед/за, над/под;
- распознавать верные (истинные) и неверные (ложные) утверждения относительно заданного набора объектов/предметов;
- группировать объекты по заданному признаку; находить и называть закономерности в ряду объектов повседневной жизни;
- различать строки и столбцы таблицы, вносить данное в таблицу, извлекать данное/данные из таблицы;
- сравнивать два объекта (числа, геометрические фигуры);
- распределять объекты на две группы по заданному основанию.

ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ 1 КЛАСС

№ п/п	Наименование разделов и тем программы	Количество часов			Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы	
1	Числа от 1 до 9:	20	0	0	https://edsoo.ru/
2	Величины	7	0	0	https://edsoo.ru/
3	Арифметические действия. Сложение и вычитание чисел в пределах 20.	40	0	0	https://edsoo.ru/
4	Текстовые задачи	16	0	0	https://edsoo.ru/
5	Пространственные отношения и геометрические фигуры	20	0	0	https://edsoo.ru/
6	Математическая информация	15	0	0	https://edsoo.ru/
Итого по разделу		118	0	0	https://edsoo.ru/
Резервное время (Резервные часы могут быть использованы с учётом особенностей класса, в котором ведётся обучение)		14	0	0	https://edsoo.ru/
Общее количество часов по программе		132	0	0	

**ПОУРОЧНОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ
1 КЛАСС**

№ п/п	Тема урока	Количество часов	Примечание
1	Учебник математики. Роль математики в жизни людей и общества. Счёт предметов (с использованием количественных и порядковых числительных).	1	
2	Взаимное расположение предметов в пространстве (вверху, внизу, слева, справа)	1	
3	Простейшие временные представления (раньше, позже, сначала, потом).	1	
4	Сравнение групп предметов (больше, меньше, столько же).	1	
5-6	На сколько больше? На сколько меньше?	2	
7	«Странички для любознательных»	1	
8	«Что узнали. Чему научились»	1	
9	Понятия много, один. Число и цифра 1. Письмо цифры 1.	1	
10	Число и цифра 2. Как получить число 2. Письмо цифры 2.	1	
11	Число и цифра 3. Как получить число 3. Письмо цифры 3.	1	
12	Знаки "+" (прибавить), "-" (вычесть), "=" (получиться).	1	
13	Число и цифра 4. как получить число 4. Письмо цифры 4.	1	
14	Понятия длиннее, короче, одинаковые по длине.	1	
15	Число и цифра 5. Как получить число 5. Письмо цифры 5.	1	
16	Числа от 1 до 5: получение, запись, сравнение, соотнесение числа и цифры. Состав числа 5 из двух слагаемых.	1	
17	«Странички для любознательных»	1	
18	Точка. Кривая линия. Прямая линия. Отрезок. Луч.	1	
19	Ломаная линия. Звено ломаной. Вершины.	1	
20	Соотнесение рисунка и числового равенства. Состав чисел от 2 до 5.	1	
21	Знаки > (больше), < (меньше), = (равно).	1	
22	Равенство. Неравенство.	1	
23	Многоугольник.	1	
24-25	Числа и цифры 6, 7. Как получить числа 6,7. Письмо цифр 6, 7.	2	
26-27	Числа и цифры 8, 9. Как получить числа 8,9. Письмо цифры 8.	2	
28	Число 10. Запись числа 10.	1	
29	Числа от 1 до 10. Повторение и обобщение.	1	
30	Сантиметр – единица измерения длины.	1	

31	Увеличить на Уменьшить на...	1	
32-33	Число и цифра 0. Свойства 0.	2	
34	«Странички для любознательных»	1	
35	«Что узнали. Чему научились».	1	
36	Закрепление изученного.	1	
37	Сложение и вычитание. Знаки «+» (плюс), «-» (минус), «=» (равно). $\square + 1$, $\square - 1$.	1	
38	$o + 1 + 1$, $o - 1 - 1$.	1	
39	$o + 2$, $o - 2$. Приемы вычислений.	1	
40	Слагаемые. Сумма.	1	
41	Задача. Структура задачи (условие, вопрос).	1	
42	Составление задач на сложение и вычитание по рисунку, по схематическому рисунку, по записи решения.	1	
43	$o + 2$, $o - 2$. Составление и заучивание таблиц.	1	
44	Присчитывание и отсчитывание по 2.	1	
45	Задачи на увеличение (уменьшение) числа на несколько единиц.	1	
46	«Странички для любознательных»	1	
47	«Что узнали. Чему научились»	1	
48	«Странички для любознательных»	1	
49-50	Сложение и вычитание вида $o + 3$, $o - 3$. Приемы вычислений. Решение текстовых задач.	2	
51	Измерение и сравнение длин отрезков. Решение текстовых задач.	1	
52	Составление таблицы $\square \pm 3$. Присчитывание и отсчитывание по 3.	1	
53	Присчитывание и отсчитывание по 3. Закрепление.	1	
54	Закрепление. Решение задач.	1	
55	Повторение и обобщение пройденного. Решение задач.	1	
56	«Странички для любознательных»	1	
57-60	«Что узнали. Чему научились».	4	
61	«Проверим себя и оценим свои достижения»	1	
62	$\square \pm 1$, $\square \pm 2$, $\square \pm 3$. Повторение и обобщение. Решение задач.	1	
63	Задачи на увеличение числа на несколько единиц (с двумя множествами предметов).	1	
64	Задачи на уменьшение числа на несколько единиц (с двумя множествами предметов).	1	
65-66	Сложение и вычитание вида $o + 4$, $o - 4$. Приемы вычислений.	2	
67	Задачи на разностное сравнение чисел.	1	
68-69	Составление таблицы $\square \pm 4$. Решение задач.	2	
70-71	Перестановка слагаемых и ее применение для случаев $\square + 5$, $\square + 6$, $\square + 7$, $\square + 8$, $\square + 9$.	1	
72	Составление таблицы для случаев вида $o + 5$, $o + 6$, $o + 7$, $o + 8$, $o + 9$.	1	
73	Состав чисел в пределах 10. Решение задач.	1	

74	Состав чисел в пределах 10. Решение задач.	1	
75	Повторение и обобщение пройденного.	1	
76	«Странички для любознательных»	1	
77-78	«Что узнали. Чему научились».	2	
79-81	Связь между суммой и слагаемыми. Подготовка к решению задач в 2 действия.	3	
82	Уменьшаемое. Вычитаемое. Разность.	1	
83	Состав чисел 6, 7. Вычитание вида $6 - \square, 7 - \square$. Решение задач.	1	
84	Состав чисел 6, 7. Вычитание вида $6 - \square, 7 - \square$. Решение задач.	1	
85-86	Состав чисел 8, 9. Вычитание вида $8 - \square, 9 - \square$. Решение задач.	2	
87-88	10 – \square . Таблица сложения и соответствующие случаи вычитания. Решение задач.	2	
89	Килограмм – единица измерения массы.	1	
90	Литр – единица измерения емкости.	1	
91	«Что узнали. Чему научились».	1	
92	«Проверим себя и оценим свои достижения»	1	
93	Названия и последовательность чисел второго десятка.	1	
94	Образование чисел из одного десятка и нескольких единиц.	1	
95	Запись и чтение чисел.	1	
96	Дециметр. Соотношение дециметра и сантиметра.	1	
97	Случаи сложения и вычитания, основанные на знании нумерации. Вида $10+7, 17 - 7, 17 - 10$.	1	
98	Подготовка к изучению таблицы сложения чисел в пределах 20.	1	
99	«Странички для любознательных»	1	
100	«Что узнали. Чему научились».	1	
101-102	Преобразование условия и вопроса задачи. Решение задач в 2 действия.	2	
103	Общий прием сложения однозначных чисел с переходом через десяток.	1	
104	$\square + 2, \square + 3$.	1	
105	$\square + 4$.	1	
106	$\square + 5$.	1	
107	$\square + 6$.	1	
108	$\square + 7$.	1	
109	$\square + 8, \square + 9$.	1	
110-111	Таблица сложения.	2	
112	«Странички для любознательных»	1	
113	«Что узнали. Чему научились».	1	
114	Общий прием вычитания с переходом через десяток.	1	
115	$11 - \square$.	1	
116	$12 - \square$.	1	
117	$13 - \square$.	1	

118	14 – □	1	
119	15 – □	1	
120	16 – □	1	
121	17 – □, 18 – □.	1	
122	Закрепление.	1	
123	«Странички для любознательных»	1	
124- 125	«Что узнали. Чему научились».	2	
126	Проект "Математика вокруг нас. Форма, размер, цвет. Узоры и орнаменты"	1	
127	"Проверим себя и оценим свои достижения"	1	
128- 132	Итоговое повторение и закрепление изученного материала	4	
	ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ	136	

Учебно-методическое обеспечение образовательного процесса

Обязательные учебные материалы для ученика

- Моро М.И., Степанова С.В., Волкова С.И. и др. Математика: Учебник: 1 класс: В 2 ч. - М.: Просвещение

- Моро М.И., Волкова С.И. Математика. Рабочая тетрадь. 1 класс. В 2 -х частях. - М.: Просвещение

Цифровые образовательные ресурсы и ресурсы сети интернет

<https://edsoo.ru/>

<https://resh.edu.ru/>

<https://myschool.edu.ru/news>

www.encyclopedia.ru

<https://uchi.ru/>

<https://foxford.ru/>

