

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
«Средняя общеобразовательная школа № 5»

Утверждена

приказом

по образовательному учреждению

№ 01-04/292 от «30» августа 2018 г.

Директор школы

И.А. Молодзяновская
И.А. Молодзяновская



**АДАптированная рабочая программа
учебного предмета начального общего
образования «МАТЕМАТИКА»**

г. Алапаевск

2018 г.

1. Пояснительная записка

Рабочая программа разработана на основе Основной образовательной программы общего образования, Адаптированной основной образовательной программы начального общего образования, Коррекционно-развивающего обучения: Начальные классы (I—IV) **авторы программы:** Р.Д. Тригер, Ю.А.Костенкова, И.Н.Волкова, С.Г.Шевченко

Общая характеристика учебного предмета

Содержание обучения математике в начальной школе направлено на формирование у учащихся математических представлений, умений и навыков, которые обеспечат успешное овладение математикой в основной школе. Учащиеся изучают четыре арифметических действия, овладевают алгоритмами устных и письменных вычислений, учатся вычислять значения числовых выражений, решать текстовые задачи. У детей формируются пространственные и геометрические представления. Весь программный материал представляется концентрически, что позволяет постепенно углублять умения и навыки, формировать осознанные способы математической деятельности.

Характерными особенностями содержания математики являются: наличие содержания, обеспечивающего формирование общих учебных умений, навыков и способов деятельности; возможность осуществлять межпредметные связи с другими учебными предметами начальной школы.

Начальный курс математики – курс интегрированный: в нём объединён арифметический, алгебраический и геометрический материал. При этом основу начального курса составляют представления о натуральном числе и нуле, о четырёх арифметических действиях с целыми неотрицательными числами и важнейших их свойствах, а также основанное на этих знаниях осознанное и прочное усвоение приёмов устных и письменных вычислений. Наряду с этим важное место в курсе занимает ознакомление с величинами и их измерением.

Курс предполагает также формирование у детей пространственных представлений, ознакомление учащихся с различными геометрическими фигурами и некоторыми их свойствами, с простейшими чертёжными и измерительными приборами.

Включение в программу элементов алгебраической пропедевтики позволяет повысить уровень формируемых обобщений, способствует развитию абстрактного мышления учащихся.

Изучение начального курса математики создаёт прочную основу для дальнейшего обучения этому предмету.

Место предмета в учебном плане

Программа для 3-4 класса рассчитана на 4 часа в неделю.(136)

Формы организации учебного процесса

- фронтальная работа
- групповая работа
- парная работа
- индивидуальная работа

Виды и формы контроля.

- ежедневное наблюдение
- устный опрос
- Индивидуальный и фронтальный опрос
- письменный контроль знаний и умений
- тестовый контроль
- взаимоконтроль

Программа является документом, открытым для внесения изменений, дополнений. Корректировка рабочей программы осуществляется по мере необходимости и в соответствии с полученными результатами.

Требования к результатам освоения обучающимися АООП НОО ЗПР по математике

Личностными результатами изучения математики в начальной школе являются: готовность ученика целенаправленно использовать знания в учении и в повседневной жизни для исследования математической сущности предмета (явления, события, факта); способность характеризовать собственные знания по предмету, формулировать вопросы, устанавливать, какие из предложенных математических задач могут быть им успешно решены; познавательный интерес к математической науке.

Метапредметными результатами изучения математики в начальной школе являются: способность анализировать учебную ситуацию с точки зрения математических характеристик, устанавливать количественные и пространственные отношения объектов окружающего мира; строить алгоритм поиска необходимой информации, определять логику решения практической и учебной задач; умение моделировать – решать учебные задачи с помощью знаков (символов), планировать, контролировать и корректировать ход решения учебной задачи.

Предметными результатами изучения математики в начальной школе являются: освоенные знания о числах и величинах, арифметических действиях, текстовых задач, геометрических фигурах; умение выбирать и использовать в ходе решения изученные алгоритмы, свойства арифметических действий, способы нахождения величин, приёмы решения задач; умение использовать знаково – символические средства, в том числе модели и схемы, таблицы, диаграммы для решения математических задач.

Планируемые результаты освоения обучающимися АООП НОО ЗПР

Учащиеся должны *знать*:

- таблицу сложения однозначных чисел и соответствующие табличные случаи вычитания; таблицу умножения однозначных чисел и соответствующие случаи деления (на уровне автоматизированного навыка);
- названия и обозначения единиц важнейших величин — длины, массы, площади, времени;
- взаимосвязь между величинами (скорость, время, расстояние; Цена, количество, стоимость и др.) и применять эти знания при решении текстовых задач.

Учащиеся должны *уметь*:

- читать, записывать и сравнивать числа в пределах миллиона;
- выполнять устные вычисления в пределах **100**, а с большими числами — в случаях, сводимых к действиям в пределах **100**;
- выполнять письменные вычисления: сложение и вычитание, умножение на однозначное, двузначное и трехзначное число; деление на однозначное и двузначное число; проверять правильность вычислений;
- называть компоненты арифметических действий и читать простейшие числовые выражения (сумма, разность, произведение, частное);
- находить значение числового выражения, содержащего 2-3 действия (со скобками и без них), на основе знания правила о порядке выполнения действий и знания свойств арифметических действий;
- решать простые и составные задачи в 2-3 действия с помощью действий сложения, вычитания, умножения и деления;

- измерять длину отрезка и строить отрезок заданной длины;
- уметь распознавать и изображать на бумаге с помощью линейки многоугольник (треугольник, четырехугольник), строить на клетчатой бумаге прямой угол, прямоугольник, квадрат;
- вычислять периметр и площадь прямоугольника (квадрата).

Основное содержание учебного предмета

Числа и величины

Счет предметов. Чтение и запись чисел от нуля до миллиона. Классы и разряды.

Представление многозначных чисел в виде суммы разрядных слагаемых. Сравнение и упорядочение чисел, знаки сравнения.

Измерение величин; сравнение и упорядочение величин. Единицы массы (грамм, килограмм, центнер, тонна), вместимости (литр), времени (секунда, минута, час).

Соотношения между единицами измерения однородных величин. Сравнение и упорядочение

однородных величин. Доля величины (половина, треть, четверть, десятая, сотая, тысячная).

Арифметические действия

Сложение, вычитание, умножение и деление. Названия компонентов

арифметических действий, знаки действий. Таблица сложения. Таблица умножения. Связь между сложением, вычитанием, умножением и делением. Нахождение неизвестного компонента арифметического действия. Деление с остатком.

Числовое выражение. Установление порядка выполнения действий в числовых выражениях со скобками и без скобок. Нахождение значения числового выражения.

Использование свойств арифметических действий в вычислениях (перестановка и группировка слагаемых в сумме, множителей в произведении; умножение суммы и разности на число).

Алгоритмы письменного сложения, вычитания, умножения и деления многозначных чисел.

Способы проверки правильности вычислений (алгоритм, обратное действие, оценка достоверности, прикидки результата, вычисление на калькуляторе).

Работа с текстовыми задачами

Решение текстовых задач арифметическим способом. Задачи, содержащие отношения «больше (меньше) на...», «больше (меньше) в...». Зависимости между величинами, характеризующими процессы движения, работы, купли-продажи и др. Скорость, время, путь; объём работы, время, производительность труда; количество товара, его цена и стоимость и др. Планирование хода решения задачи. Представление текста задачи (схема, таблица, диаграмма и другие модели). Задачи на нахождение доли целого и целого по его доле.

Пространственные отношения. Геометрические фигуры. Взаимное расположение предметов в пространстве и на плоскости (выше—ниже, слева—справа, сверху—снизу, ближе—дальше, между и пр.). Распознавание и изображение геометрических фигур: точка, линия (кривая, прямая), отрезок, ломаная, угол, многоугольник, треугольник, прямоугольник, квадрат, окружность, круг. Использование чертёжных инструментов для выполнения построений. Геометрические формы в окружающем мире. Распознавание и называние: куб, шар, параллелепипед, пирамида, цилиндр, конус.

Геометрические величины

Геометрические величины и их измерение. Измерение длины отрезка. Единицы длины (мм, см, дм, м, км). Периметр. Вычисление периметра многоугольника. Площадь геометрической фигуры. Единицы площади (см², дм², м²). Точное и приближенное измерение площади геометрической фигуры. Вычисление площади прямоугольника.

Работа с информацией

Сбор и представление информации, связанной со счетом (пересчетом), измерением величин; фиксирование, анализ полученной информации.

Построение простейших выражений с помощью логических связок и слов («и»; «не»; «если... то...»; «верно/неверно, что...»; «каждый»; «все»; «некоторые»); истинность утверждений.

Составление конечной последовательности (цепочки) предметов, чисел, геометрических фигур и др. по правилу. Составление, запись и выполнение простого алгоритма, плана поиска информации. Чтение и заполнение таблицы. Интерпретация данных таблицы. Чтение столбчатой диаграммы. Создание простейшей информационной модели (схема, таблица, цепочка).

Тематическое планирование 4 класс

№	Тема	Количество часов
1	Числа от 1 до 1000 (продолжение)	12
2	Числа, которые больше 1000. Нумерация	12
3	Величины	12
4	Сложение и вычитание (11 ч)	13
5	Умножение и деление	71
6	Итоговое повторение	16
	Итого :	136 часов

Календарно-тематическое планирование

4 класс

№ урока	Дата	Тема урока.
1		Повторение. Нумерация чисел.
2		Порядок действий в числовых выражениях. Сложение и вычитание.
3		Нахождение суммы нескольких слагаемых. .
4		Алгоритм письменного вычитания трёхзначных чисел.
5		Умножение трёхзначного числа на однозначное.
6		Свойства умножения.
7		Алгоритм письменного деления.
8		Алгоритм письменного деления.
9		Приёмы письменного деления.
10		Приёмы письменного деления.

		Проверочная работа № 1
11		Диаграммы.
12		Закрепление.
13		Нумерация. Класс единиц и класс тысяч.
14		Чтение многозначных чисел. .
15		Запись многозначных чисел.
16		Разрядные слагаемые.
17		Контрольная работа
18		Работа над ошибками
19		Сравнение чисел.
20		Увеличение и уменьшение числа в 10, 100, 1000 раз.
21		Закрепление изученного. Проверочная работа № 2
22		Класс миллионов. Класс миллиардов.
23		Закрепление
24		Контрольная работа №2 по теме «Числа, которые больше 1000. Нумерация.
25		Анализ контрольной работы. Работа над ошибками. Единицы длины. Километр.
26		Единицы длины. Километр.
27		Единицы площади.
28		Таблица единиц площади.
29		Измерение площади с помощью палетки.
30		Единицы массы. Тонна, центнер.
31		Единицы времени. Определение времени по часам.
32		Контрольная работа
33		Работа над ошибками
34		Единицы времени. Секунда.
34		Век. Таблица единицы времени.
35		Закрепление пройденного.
36		Устные приемы вычислений
37		Сложение и вычитание. Устные и письменные приёмы вычислений.
38		Нахождение неизвестного слагаемого.
39		Нахождение неизвестного уменьшаемого, неизвестного вычитаемого.
40		Нахождение нескольких долей целого.
41		Решение задач.
42		Решение задач.
43		Сложение и вычитание величин.
44		Закрепление пройденного.
45		Контрольная работа № 4 по теме «Сложение и вычитание»
46		Анализ контрольной работы. Решение задач.
47		Закрепление пройденного.
48		Закрепление пройденного.
49		Умножение и деление. Свойства умножения.
50		Письменные приёмы умножения.
51		Письменные приёмы умножения.
52		Умножение чисел, запись которых оканчивается нулями.
53		Нахождение неизвестного множителя, неизвестного делимого, неизвестного делителя.
54		Деление с числами 0 и 1.

55		Письменные приёмы деления.
56		Контрольная работа
57		Работа над ошибками
58		Задачи на увеличение и уменьшение числа в несколько раз, выраженные в косвенной форме.
59		Закрепление изученного. Решение задач.
60		Закрепление
61		Закрепление пройденного
62		Умножение и деление на однозначное число закрепление
63		Скорость. Единицы скорости. Взаимосвязь между скоростью, временем и расстоянием.
64		Умножение и деление на однозначное число
65		Решение задач на движение.
66		Решение задач на движение.
67		Решение задач на движение.
68		Решение задач на движение.
69		Закрепление
70		Письменное умножение на числа, оканчивающиеся нулями.
71		Письменное умножение на числа, оканчивающиеся нулями.
72		Письменное умножение двух чисел, оканчивающиеся нулями.
73		Письменное умножение на числа, оканчивающиеся нулями.
74		Письменное умножение на числа, оканчивающиеся нулями.
75		Решение задач.
76		Перестановка и группировка множителей
77		Закрепление .
78		Деление числа на произведение.
79		Деление числа на произведение.
80		Деление с остатком на 10, 100, 1000. .
81		Решение задач. Проверочная работа
82		Письменное деление на числа, оканчивающиеся нулями.
83		Письменное деление на числа, оканчивающиеся нулями.
84		Письменное деление на числа, оканчивающиеся нулями.
85		Письменное деление на числа, оканчивающиеся нулями.
86		Контрольная работа по теме «Умножение и деление на числа, оканчивающиеся нулями».
87		Анализ контрольной работы. Работа над ошибками. Закрепление изученного.
88		Решение задач.
89		Закрепление
90		Закрепление пройденного
91		Решение задач
92		Умножение на двузначное и трёхзначное число. Умножение числа на сумму.
93		Умножение числа на сумму.
94		Письменное умножение на двузначное число.
95		Письменное умножение на двузначное число. Проверочная работа
96		Решение задач.

97		Контрольная работа 3 четверть
98		Работа над ошибками
99		Письменное умножение на трёхзначное число.
100		Письменное умножение на трёхзначное число.
101		Закрепление изученного.
102		Закрепление
103		Закрепление
104		Письменное деление на двузначное число.
105		Письменное деление с остатком на двузначное число.
106		Алгоритм письменного деления на двузначное число.
107		Письменное деление на двузначное число.
108		Письменное деление на двузначное число.
109		Закрепление изученного. Проверочная работа
110		Закрепление изученного. Решение задач.
111		Закрепление изученного.
112		Письменное деление на двузначное число. Закрепление.
113		Закрепление изученного. Решение задач.
114		Закрепление изученного. Решение задач.
115		Контрольная работа по теме «Деление на двузначное число».
116		Анализ контрольной работы. Письменное деление на трёхзначное число.
117		Письменное деление на трёхзначное число.
118		Письменное деление на трёхзначное число.
119		Закрепление изученного
120		Деление с остатком.
121		Деление на трёхзначное число. Закрепление.
122		Закрепление
123		Закрепление
124		Контрольная работа по теме «Деление на трёхзначное число».
125		Анализ контрольной работы.
126		Нумерация.
127		Выражения и уравнения.
128		Арифметические действия: сложение и вычитание.
129		Арифметические действия: умножение и деление.
130		Итоговая контрольная работа
131		Анализ контрольной работы. Правила о порядке выполнения действий.
132- 136		Повторение и закрепление

Критерии оценивания письменных работ по математике

Оценка «5» - ставится за работу, в которой нет ошибок в вычислениях, при записи плана правильно записаны наименования, правильно сформулированы вопросы к действиям и безошибочно записано решение задачи.

Если ученик допустил ту или иную неточность в формулировке одного из вопросов или ошибку при вычислении и самостоятельно внёс поправки, оценка не снижается.

Оценка «4» - ставится, когда:

1) задача решена правильно и нет ошибок в формулировке вопросов к действию, в наименованиях и в ответе, а в решениях примеров допущены 1-2 ошибки;

2) когда задача и примеры решены правильно, но допущены 1-2 ошибки в записи наименований;

3) когда задача и примеры решены правильно, а формулировки вопросов к действиям задачи по существу правильны, но не точны;

4) когда правильны решения задачи и примеров, запись наименований и вопросов к действиям задачи, но конечный ответ записан ошибочно.

5) в том случае, когда ученик изменил одно из чисел задачи или примера (например переставил цифры), но дал правильные решения.

Оценка «3» - ставится за работу, в которой:

1) правильно решены задачи и не решены примеры;

2) не решены задачи, но решены примеры;

3) задача решена, но допущены ошибки в наименованиях, формулировках вопросов к действиям; в решениях примеров допущены 1-3 ошибки.

Оценка «2» - ставится за работу, в которой:

1) ошибочно решены задача и половина примеров;

2) ошибочно решены или не решены примеры и при правильном решении задачи даны ошибочные формулировки и допущены ошибки в записи наименований.

- За невыполнение практического задания общий оценочный балл снижается на единицу.
- За орфографические ошибки на непройденные правила, допущенные учеником в контрольной работе по арифметике, оценка не снижается.

Учащимся с плохой моторикой за несовершенное каллиграфическое выполнение контрольной работы по арифметике оценка не снижается.

Критерии оценивания за работу, содержащую примеры:

«5» - без ошибок, 1-2 самостоятельных исправления

«4» - 1-2 вычислительные ошибки, 1-2 самостоятельных исправления или 2 негрубые ошибки

«3» - 2-3 вычислительные ошибки, 1-2 самостоятельных исправления и 2 негрубые ошибки

«2» - выполнена $\frac{1}{2}$ часть работы

Критерии оценивания за работу, содержащую задачи:

«5» - без ошибок

«4» - 1-2 негрубые ошибки

«3» - 2-3 ошибки (более $\frac{1}{2}$ работы выполнено верно)

«2» - более $\frac{1}{2}$ работы выполнено неверно

Примечание:

За грамматические ошибки, допущенные в работе, оценка по математике не снижается. За неряшливо оформленную работу оценка снижается на 1 балл (но не ниже «3»).

Критерии оценивания устных ответов учащихся по математике

Знания и умения учащихся по математике оцениваются по результатам их индивидуального и фронтального опроса на основании текущих и итоговых письменных или практических работ по пятибалльной системе.

Оценка «5» - ставится, если ученик:

- 1) дает правильные осознанные, глубокие ответы на все поставленные вопросы, правильно выполняет предметно-практические задания;
- 2) умеет самостоятельно и правильно решить задачу, примеры и объяснить ход решения;
- 3) умеет правильно производить и объяснять практические задания, записывать данные именованных чисел, производить вычисления;
- 4) называет геометрические фигуры, их элементы, выполняет работы по черчению с помощью измерительного и чертежного инструментов, умеет объяснить последовательность работы.

Оценка «4» - ставится ученику, если его ответ в основном соответствует требованиям, установленным для оценки 5, но:

- 1) при ответе ученик допускает отдельные неточности, оговорки, нуждается в дополнительных вопросах;
- 2) при вычислениях и решении задач нуждается в дополнительных промежуточных записях и в дополнительных вопросах учителя, уточнении и объяснении выбора действий;
- 3) с незначительной помощью учителя правильно узнает и называет геометрические фигуры, их положения в пространстве, по отношению друг к другу;
- 4) выполняет работы по измерению и черчению с недостаточной точностью. Если ученик в ходе ответа замечает и самостоятельно исправляет допущенные ошибки, ему может быть поставлена оценка 5.

Оценка «3» - ставится ученику, если он:

- 1) при незначительной помощи учителя или учащихся класса дает правильные ответы на поставленные вопросы, формулирует математические правила, может частично их применять;
- 2) может выполнять вычисления с опорой на различные виды счетного материала, умеет записывать решения задач, но с помощью учителя;
- 3) узнает и называет геометрические фигуры, их положение на плоскости и в пространстве, умеет делать чертежи в тетрадах и целевых таблицах, но с помощью вопросов и практической помощи учителя. После предварительного коллективного обсуждения в классе может выполнять измерения и последовательно записывать их в тетради.

Оценка «2» - ставится ученику, если он обнаруживает незнание большей части программного материала, не может воспользоваться помощью учащихся и учителя.

Критерии оценивания за устный счёт.

- «5» - без ошибок
- «4» - 1-2 ошибки
- «3» - 3-4 ошибки
- «2» - 5 и более ошибок

График проведения контрольных работ.

№	Тема	Дата
1.	Приёмы письменного деления. Проверочная работа	сентябрь
2.	Контрольная работа (входная)	
3.	Проверочная работа Увеличение и уменьшение числа в 10, 100, 1000 раз.	
4.	Контрольная работа по теме «Числа, которые больше 1000. Нумерация.	октябрь
5.	Контрольная работа за 1 четверть	
6.	Контрольная работа по теме «Сложение и вычитание»	ноябрь
7.	Контрольная работа за 1 полугодие	декабрь
8.	Проверочная работа Решение задач	февраль
9.	Контрольная работа по теме «Умножение и деление на числа, оканчивающиеся нулями».	
10.	Проверочная работа Письменное умножение на двузначное число	март
11.	Контрольная работа 3 четверть	
12.	Проверочная работа Письменное деление на двузначное число.	апрель
13.	Контрольная работа по теме «Деление на двузначное число».	
14.	Контрольная работа по теме «Деление на трёхзначное число»	май
15.	Итоговая контрольная работа	

Учебно-методическое обеспечение

1. **Математика (в двух частях):** учебник для 3 класса /М.И.Моро - Москва «Просвещение» 2009
2. **Математика (в двух частях):** учебник для 4 класса /М.И.Моро - Москва «Просвещение» 2009