

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
«Белокурихинская средняя общеобразовательная школа №1»

РАССМОТРЕНО:
на заседании ШМО
Протокол № 1 от
28 августа 2018г

Принято на Педагогическом
совете МБОУ «БСОШ №1»
протокол № 7
от 29 августа 2018г.

УТВЕРЖДАЮ:
Директор МБОУ «БСОШ №1»
Е.Н. Салтыкова
Приказ № 85 от 31 августа 2018г.



Рабочая программа
по математике

1а класс (базовый/профильный уровень)

учебники: Учебник. Математика: 1 класс: учебник для учащихся общеобразовательных учреждений: в 2 ч. / В.Н. Рудницкая. – 4-е изд. Перераб. – М.: Вентана – Граф, 2018.

132 часа

Программу составил: учитель начальных классов Санькова А.В.

г. Белокуриха, 2018г.

Пояснительная записка

Рабочая программа курса «Математика» составлена на основе авторской программы В.Н. Рудницкой и в соответствии с ФГОС НОО. Данная авторская программа основывается на концепции образовательной области «Математика и информатика», соответствует Базисному учебному плану общеобразовательных учреждений России и допущена Министерством образования РФ.

Учебно-методический комплект допущен Министерством образования РФ и соответствует федеральному компоненту государственных образовательных стандартов начального общего образования. /Сборник программ к комплекту учебников «Начальная школа XXI века» - М. : Вентана - Граф, 2011./

На изучение математики в 1 классе отводится 132 часов в год (33 учебные недели по 4 часа в неделю).

Цели и задачи обучения математике:

Обучение математике в начальной школе направлено на достижение следующих **целей**:

— обеспечение интеллектуального развития младших школьников: формирование основ логико-математического мышления, пространственного воображения, овладение учащимися математической речью для описания математических объектов и процессов окружающего мира в количественном и пространственном отношениях, для обоснования получаемых результатов решения учебных задач;

— предоставление младшим школьникам основ начальных математических знаний и формирование соответствующих умений: решать учебные и практические задачи; вести поиск информации (фактов, сходств, различий, закономерностей, оснований для упорядочивания и классификации математических объектов); измерять наиболее распространенные в практике величины;

— умение применять алгоритмы арифметических действий для вычислений; узнавать в окружающих предметах знакомые геометрические фигуры, выполнять несложные геометрические построения;

— реализация воспитательного аспекта обучения: воспитание потребности узнавать новое, расширять свои знания, проявлять интерес к занятиям математикой, стремиться использовать математические знания и умения при изучении других школьных предметов и в повседневной жизни, приобрести привычку доводить начатую работу до конца, получать удовлетворение от правильно и хорошо выполненной работы, уметь обнаруживать и оценивать красоту и изящество математических методов, решений, образов.

Важнейшими **задачами** обучения являются создание благоприятных условий для полноценного математического развития каждого ученика на уровне, соответствующем его возрастным особенностям и возможностям, и обеспечение необходимой и достаточной математической подготовки для дальнейшего успешного обучения в основной школе.

Содержание курса математики в 1 классе

Множества предметов.

Отношения между предметами и между множествами предметов

Предметы и их свойства

Сходства и различия предметов. Предметы, обладающие или не обладающие данным свойством.

Отношения между предметами (фигурами) и между множествами предметов

Соотношение размеров предметов (фигур). Понятия: больше, меньше, таких же размеров; выше, ниже, такой же высоты; длиннее, короче, такой же длины.

Сравнение множеств предметов по их численности. Понятия: столько же, меньше, больше (предметов).

Число и счет

Натуральные числа. Нуль

Число и цифра. Названия и последовательность натуральных чисел от 1 до 20.

Шкала линейки, калькулятор.

Число предметов во множестве.

Запись чисел от 1 до 20 цифрами. Число и цифра 0.

Сравнение чисел. Понятия: больше, меньше. Больше на..., меньше на... .

Сравнение чисел

Изображение результатов сравнения в виде графов с цветными стрелками. Графы отношений «больше». «меньше» на множестве целых неотрицательных чисел. Правило: чтобы узнать, на сколько единиц одно число больше или меньше другого, можно из большего числа вычесть меньшее. Решение арифметических текстовых задач на нахождение числа. Большого или меньшего данного на несколько единиц. Запись решения задач в два и более действия.

Арифметические действия с числами и их свойства

Сложение, вычитание, умножение и деление в пределах 20

Смысл действий сложения, вычитания, умножения и деления.

Запись результатов выполнения арифметических действий с использованием знаков $+$, $-$, \cdot , $:$, $=$. Вычисление с помощью калькулятора.

Решение текстовой арифметической задачи с помощью модели (фишек). Запись решения задачи.

Свойства сложения и вычитания

Свойство сложения (складывать числа можно в любом порядке).

Сложение и вычитание с нулем. Свойство вычитания: из меньшего числа нельзя вычесть большее; разность двух одинаковых чисел равна нулю.

Таблица сложения однозначных чисел

Табличные случаи сложения и вычитания. Приемы вычислений: название одного, двух, трех следующих за данным числом (предшествующих данному числу) чисел; сложение и вычитание с помощью шкалы линейки; прибавление и вычитание числа по частям.

Вычисление в пределах 20

Сложение и вычитание (умножение и деление) как взаимно-обратные действия.

Текстовые арифметические задачи, содержащие несколько данных в условии и более одного вопроса.

Порядок выполнения действий в выражениях со скобками, содержащих два арифметических действия.

Использование при вычислениях калькулятора.

Величины

Цена, количество, стоимость товара

Стоимость и ее единица (рубли)

Российские монеты

Вычисление стоимости товара

Геометрические величины

Длина предмета в сантиметрах, дециметрах, в дециметрах и сантиметрах. Расстояние между точками. Длина отрезка.

Практическая работа. Отмерить и отрезать от катушки ниток нить заданной длины.

Работа с текстовыми задачами

Текстовая задача и ее решение

Понятие текстовой задачи. Структура арифметической задачи (условия, вопросы).

Простая и составная арифметическая задача. Запись решения задачи с использованием арифметических действий.

Пространственные отношения. Геометрические фигуры

Взаимное расположение предметов

Понятия: выше, ниже, левее, правее, над, под, на, за, перед, между, вне, внутри.

Геометрические фигуры

Форма предмета. Круг, квадрат, треугольник, пятиугольник. Различия между шаром и кругом, кубом и квадратом.

Точка и линия. Отрезок.

Многоугольник.

Практическая работа. Составление фигуры из частей. Изображение геометрических фигур с использованием кальки.

Осевая симметрия

Отображение фигур в зеркале. Ось симметрии. Пары симметричных точек, отрезков, многоугольников.

Фигуры, имеющие одну и несколько осей симметрии.

Практическая работа. Определение осей симметрии данной фигуры с помощью перегибания.

Логико-математическая подготовка

Логические понятия

Понятия: каждый, какой-нибудь, один из, любой, все, не все; все, кроме.

Классификация множества предметов. Несложные задачи логического характера.

Работа с информацией

Представление и сбор информации

Таблица. Чтение и заполнение данной информацией несложных таблиц.

Перевод информации из текстовой формы в табличную.

Информация, связанная со счетом и измерением, и ее интерпретация.

Планируемые образовательные результаты

Личностными результатами обучения учащихся являются:

- самостоятельность мышления; умение устанавливать, с какими учебными задачами ученик может самостоятельно успешно справиться;
- готовность и способность к саморазвитию;
- сформированность мотивации к обучению;
- способность характеризовать и оценивать собственные математические знания и умения;
- заинтересованность в расширении и углублении получаемых математических знаний;
- готовность использовать получаемую математическую подготовку в учебной деятельности и при решении практических задач, возникающих в повседневной жизни;
- способность преодолевать трудности, доводить начатую работу до ее завершения;
- способность к самоорганизованности;
- высказывать собственные суждения и давать им обоснование;
- владение коммуникативными умениями с целью реализации возможностей успешного сотрудничества с учителем и учащимися класса (при групповой работе, работе в парах, в коллективном обсуждении математических проблем).

Метапредметными результатами обучения являются:

- владение основными методами познания окружающего мира (наблюдение, сравнение, анализ, синтез, обобщение, моделирование);
- понимание и принятие учебной задачи, поиск и нахождение способов ее решения;
- планирование, контроль и оценка учебных действий; определение наиболее эффективного способа достижения результата;
- выполнение учебных действий в разных формах (практические работы, работа с моделями и др.);
- создание моделей изучаемых объектов с использованием знаково-символических средств;
- понимание причины неуспешной учебной деятельности и способность конструктивно действовать в условиях неуспеха;
- адекватное оценивание результатов своей деятельности;
- активное использование математической речи для решения разнообразных коммуникативных задач;
- готовность слушать собеседника, вести диалог;
- умение работать в информационной среде.

Предметными результатами учащихся на выходе из начальной школы являются:

- овладение основами логического и алгоритмического мышления, пространственного воображения и математической речи;
- умение применять полученные математические знания для решения учебно-познавательных и учебно-практических задач, а также использовать эти знания для описания и объяснения различных процессов и явлений окружающего мира, оценки их количественных и пространственных отношений;

— овладение устными и письменными алгоритмами выполнения арифметических действий с целыми неотрицательными числами, умениями вычислять значения числовых выражений, решать текстовые задачи, измерять наиболее распространенные в практике величины, распознавать и изображать простейшие геометрические фигуры;

— умение работать в информационном поле (таблицы, схемы, диаграммы, графики, последовательности, цепочки, совокупности); представлять, анализировать и интерпретировать данные.

Требования к уровню подготовки учащихся 1 класса

К концу обучения в первом классе ученик научится:

называть:

- предмет, расположенный левее (правее), выше (ниже) данного предмета, над (под, за) данным предметом, между двумя предметами;
- натуральные числа от 1 до 20 в прямом и в обратном порядке, следующее (предыдущее) при счете число;
- число, большее (меньшее) данного числа (на несколько единиц);
- геометрическую фигуру (точку, отрезок, треугольник, квадрат, пятиугольник, куб, шар);

различать:

- число и цифру;
- знаки арифметических действий;
- круг и шар, квадрат и куб;
- многоугольники по числу сторон (углов);
- направления движения (слева направо, справа налево, сверху вниз, снизу вверх);

читать:

- числа в пределах 20, записанные цифрами;
- записи вида $3 + 2 = 5$, $6 - 4 = 2$, $5 \cdot 2 = 10$, $9 : 3 = 3$;

сравнивать

- предметы с целью выявления в них сходства и различий;
- предметы по размерам (больше, меньше);
- два числа (больше, меньше, больше на, меньше на);
- данные значения длины;
- отрезки по длине;

воспроизводить:

- результаты табличного сложения любых однозначных чисел;
- результаты табличного вычитания однозначных чисел;
- способ решения задачи в вопросно-ответной форме;

распознавать:

— геометрические фигуры;

моделировать:

— отношения «больше», «меньше», «больше на», «меньше на» с использованием фишек, геометрических схем (графов) с цветными стрелками;

— ситуации, иллюстрирующие арифметические действия (сложение, вычитание, умножение, деление);

— ситуацию, описанную текстом арифметической задачи, с помощью фишек или схематического рисунка;

характеризовать:

— расположение предметов на плоскости и в пространстве;

— расположение чисел на шкале линейки (левее, правее, между);

— результаты сравнения чисел словами «больше» или «меньше»;

— предъявленную геометрическую фигуру (форма, размеры);

— расположение предметов или числовых данных в таблице (верхняя, средняя, нижняя) строка, левый (правый, средний) столбец;

анализировать:

— текст арифметической задачи: выделять условие и вопрос, данные и искомые числа (величины);

— предложенные варианты решения задачи с целью выбора верного или оптимального решения;

классифицировать:

— распределять элементы множеств на группы по заданному признаку;

упорядочивать:

— предметы (по высоте, длине, ширине);

— отрезки в соответствии с их длинами;

— числа (в порядке увеличения или уменьшения);

конструировать:

— алгоритм решения задачи;

— несложные задачи с заданной сюжетной ситуацией (по рисунку, схеме);

контролировать:

— свою деятельность (обнаруживать и исправлять допущенные ошибки);

оценивать:

— расстояние между точками, длину предмета или отрезка (на глаз);

— предъявленное готовое решение учебной задачи (верно, неверно);

решать учебные и практические задачи:

— пересчитывать предметы, выразить числами получаемые результаты;

— записывать цифрами числа от 1 до 20, число нуль;

— решать простые текстовые арифметические задачи (в одно действие);

— измерять длину отрезка с помощью линейки;

— изображать отрезок заданной длины;

- отмечать на бумаге точку, проводить линию по линейке;
- выполнять вычисления (в том числе вычислять значения выражений, содержащих скобки);
- ориентироваться в таблице: выбирать необходимую для решения задачи информацию.

К концу обучения в первом классе ученик может научиться:

сравнивать:

- разные приемы вычислений с целью выявления наиболее удобного приема;

воспроизводить:

- способ решения арифметической задачи или любой другой учебной задачи в виде связного устного рассказа;

классифицировать:

- определять основание классификации;

обосновывать:

- приемы вычислений на основе использования свойств арифметических действий;

контролировать деятельность:

- осуществлять взаимопроверку выполненного задания при работе в парах;

решать учебные и практические задачи:

- преобразовывать текст задачи в соответствии с предложенными условиями;
- использовать изученные свойства арифметических действий при вычислениях;
- выделять на сложном рисунке фигуру указанной формы (отрезок, треугольник и др.), пересчитывать число таких фигур;
- составлять фигуры из частей;
- разбивать данную фигуру на части в соответствии с заданными требованиями;
- изображать на бумаге треугольник с помощью линейки;
- находить и показывать на рисунках пары симметричных относительно осей симметрии точек и других фигур (их частей);
- определять, имеет ли данная фигура ось симметрии и число осей;
- представлять заданную информацию в виде таблицы;
- выбирать из математического текста необходимую информацию для ответа на поставленный вопрос.

Тематическое планирование.

№ темы программы	Наименование темы программы	Продолжительность изучения темы, ч.
1.	«Шагаем» по линейке. Вправо. Влево.	1
2.	Вспоминаем пройденное.	1
3.	Вычитаем числа	1
4.	Вычитание чисел 7, 8, 9.	1
5.	Вычитание числа 0.	1
6.	Вычитание числа 2.	1
7.	Вычитание числа 3.	1
8.	Вычитание числа 4	1
9.	Готовимся решать задачи	2
10.	Деление на группы по несколько предметов	1
11.	Делим числа	2
12.	Диагностическое обследование	3
13.	Закрепление изученного в первом полугодии	1
14.	Зеркальное отражение предметов.	1
15.	Знакомимся с задачей	1
16.	Знакомимся с многоугольниками	1
17.	Знакомимся с числами от 11 до 20	1
18.	Знакомимся с числом и цифрой 0	1
19.	Знакомство с таблицей	1
20.	Измеряем длину в дециметрах	1
21.	Измеряем длину в дециметрах и сантиметрах	1

22.	Измеряем длину в сантиметрах	2
23.	Конструируем	1
24.	На сколько больше или меньше.	1
25.	Называем по порядку: слева направо, справа налево.	1
26.	Находим фигуры	1
27.	Оси симметрии фигуры.	1
28.	Перестановка чисел при сложении	1
29.	Повторение изученного материала	5
30.	Прибавление и вычитание однозначного числа второго десятка без перехода через разряд и с переходом через разряд	1
31.	Прибавление и вычитание числа 1	1
32.	Прибавление и вычитание числа 5.	1
33.	Прибавление и вычитание числа 6.	1
34.	Прибавление чисел 7, 8, 9.	1
35.	Прибавление числа 2.	1
36.	Прибавление числа 3.	1
37.	Прибавление числа 4.	1
38.	Проверяем, верно ли	1
39.	Работа над ошибками	2
40.	Работаем с числами	1
41.	Работаем с числами от 1 до 20	2
42.	Работаем с числами от 1 до 5	1
43.	Работаем с числами от 11 до 20	1
44.	Работаем с числами от 6 до 9	1
45.	Работаем с числом 10	1
46.	Различаем числа и цифры	1
47.	Решаем задачи	6
48.	Свойства вычитания.	1
49.	Связь вычитания со сложением	1
50.	Симметрия.	1

51.	Складываем и вычитаем числа	2
52.	Складываем числа	1
53.	Сложение и вычитание. Скобки.	1
54.	Сложение с числом 0.	1
55.	Сложение с числом 10.	1
56.	Составляем задачи.	1
57.	Составляем и решаем задачи.	1
58.	Сравнение чисел.	1
59.	Сравнение. Результат сравнения.	1
60.	Сравниваем	6
61.	Увеличение числа на несколько единиц.	1
62.	Увеличиваем, уменьшаем число на 1	1
63.	Увеличиваем, уменьшаем число на 2	1
64.	Уменьшение числа на несколько единиц.	1
65.	Умножаем и делим числа	1
66.	Умножаем числа	2
67.	Учимся выполнять вычитание.	1
68.	Учимся выполнять деление	1
69.	Учимся выполнять сложение	1
70.	Учимся выполнять умножение	1
71.	Шар. Куб.	1

Календарно – тематический план.

Кол-во часов	Дата		Тема	Домашнее задание
	план	факт		
1	03.09.18		Сравниваем	
1	04.09.18		Сравниваем	
1	05.09.18		Называем по порядку: слева направо, справа налево.	
1	06.09.18		Диагностическое обследование №1 (входящее)	
1	10.09.18		Знакомство с таблицей	
1	11.09.18		Сравниваем	
1	12.09.18		Работаем с числами от 1 до 5	
1	13.09.18		Работаем с числами от 6 до 9	
1	17.09.18		Конструируем	
1	18.09.18		Учимся выполнять сложение	
1	19.09.18		Находим фигуры	
1	20.09.18		«Шагаем» по линейке. Вправо. Влево.	
1	24.09.18		Учимся выполнять вычитание.	
1	25.09.18		Сравниваем	
1	26.09.18		Сравниваем	
1	27.09.18		Готовимся решать задачи	
1	01.10.18		Готовимся решать задачи	
1	02.10.18		Складываем числа	
1	03.10.18		Вычитаем числа	
1	04.10.18		Различаем числа и цифры	

1	08.10.18		Знакомимся с числом и цифрой 0	
1	09.10.18		Измеряем длину в сантиметрах	
1	10.10.18		Измеряем длину в сантиметрах	
1	11.10.18		Увеличиваем, уменьшаем число на 1	
1	15.10.18		Увеличиваем, уменьшаем число на 2	
1	16.10.18		Работаем с числом 10	
1	17.10.18		Измеряем длину в дециметрах	
1	18.10.18		Знакомимся с многоугольниками	
1	22.10.18		Знакомимся с задачей	
1	23.10.18		Решаем задачи	
1	24.10.18		Знакомимся с числами от 11 до 20	
1	25.10.18		Решаем задачи	
1	06.11.18		Работаем с числами от 11 до 20	
1	07.11.18		Измеряем длину в дециметрах и сантиметрах	
1	08.11.18		Составляем задачи.	
1	12.11.18		Работаем с числами от 1 до 20	
1	13.11.18		Учимся выполнять умножение	
1	14.11.18		Учимся выполнять умножение	
1	15.11.18		Составляем и решаем задачи.	
1	19.11.18		Работаем с числами от 1 до 20	
1	20.11.18		Умножаем числа	
1	21.11.18		Умножаем числа	
1	22.11.18		Решаем задачи	
1	26.11.18		Решаем задачи	

1	27.11.18		Проверяем, верно ли	
1	28.11.18		Учимся выполнять деление	
1	29.11.18		Делим числа	
1	03.12.18		Делим числа	
1	04.12.18		Сравниваем	
1	05.12.18		Работаем с числами	
1	06.12.18		Решаем задачи	
1	10.12.18		Складываем и вычитаем числа	
1	11.12.18		Складываем и вычитаем числа	
1	12.12.18		Умножаем и делим числа	
1	13.12.18		Решаем задачи разными способами.	
2	17.12.18 18.12.18		Вспоминаем пройденное.	
1	19.12.18		Диагностическое обследование №2	
1	20.12.18		Работа над ошибками	
1	24.12.18		Закрепление изученного в первом полугодии	
2	25.12.18 26.12.18		Перестановка чисел при сложении	
2	27.12.18 10.01.19		Шар. Куб.	
2	14.01.19 15.01.19		Сложение с числом 0.	
2	16.01.19 17.01.19		Свойства вычитания.	
2	21.01.19 22.01.19		Вычитание числа 0.	

1	23.01.19		Повторение по теме «Свойства арифметических действий»	
1	24.01.19		Деление на группы по несколько предметов	
2	28.01.19 29.01.19		Сложение с числом 10.	
2	30.01.19 31.01.19		Прибавление и вычитание числа 1	
2	04.02.19 05.02.19		Прибавление числа 2.	
2	06.02.19 07.02.19		Вычитание числа 2.	
2	11.02.19 12.02.19		Прибавление числа 3.	
2	13.02.19 14.02.19		Вычитание числа 3.	
2	26.02.19 27.02.19		Прибавление числа 4.	
2	28.02.19 04.03.19		Вычитание числа 4	
2	05.03.19 06.03.19		Прибавление и вычитание однозначного числа второго десятка без перехода через разряд и с переходом через разряд	
2	07.03.19 11.03.19		Прибавление и вычитание числа 5.	
2	12.03.19 13.03.19		Прибавление и вычитание числа 6.	
2	14.03.19 18.03.19		Повторение изученного по теме « Прибавление и вычитание чисел второго десятка с переходом через разряд»	
2	19.03.19 20.03.19		Сравнение чисел.	

1	21.03.19		Сравнение. Результат сравнения.	
2	01.04.19 02.04.19		На сколько больше или меньше.	
2	03.04.19 04.04.19		Увеличение числа на несколько единиц.	
2	08.04.19 09.04.19		Уменьшение числа на несколько единиц.	
2	10.04.19 11.04.19		Повторение изученного материала по теме «Сравнение чисел»	
2	15.04.19 16.04.19		Прибавление чисел 7, 8, 9.	
2	17.04.19 18.04.19		Вычитание чисел 7, 8, 9.	
1	22.04.19		Связь вычитания со сложением	
1	23.04.19		Повторение материала по теме «Сложение и вычитание чисел второго десятка с переходом через разряд»	
2	24.04.19 25.04.19		Сложение и вычитание. Скобки.	
1	29.04.19		Диагностическое обследование №3	
1	30.04.19		Работа над ошибками.	
2	06.05.19 07.05.19		Зеркальное отражение предметов.	
2	08.05.19 13.05.19		Симметрия.	
2	14.05.19 15.05.19		Оси симметрии фигуры.	
2	16.05.19		Повторение изученного материала	

	20.05.19			
1	21.05.19		Комплексное повторение	
1	22.05.19		Комплексное повторение	
1	23.05.19		Комплексное повторение	
1	27.05.19		Комплексное повторение	
1	28.05.19		Комплексное повторение	
1	29.05.19		Комплексное повторение	
1	30.05.19		Комплексное повторение	

Перечень учебно-методического и материально-технического обеспечения образовательного процесса.

Учебник:

- Математика: 1 класс: учебник для учащихся общеобразовательных учреждений: в 2 ч. / В.Н. Рудницкая. – 4-е изд. Перераб. – М.: Вентана – Граф, 2018. Номер в ФПУ 1.1.2.1.10.

Рабочие тетради:

- Математика: 1 класс: рабочая тетрадь № 1,2,3 для учащихся общеобразовательных учреждений / Е. Э. Кочурова. - М.: Вентана-Граф, 2014.
- Математика: 1 класс: тетрадь для проверочных работ для учащихся общеобразовательных организаций/ В.Н. Рудницкая. – М.: Вентана – Граф, 2017

Методическое пособие:

- Математика: 1 класс: методика обучения / В.Н.Рудницкая, Е.Э.Кочурова, О.А.Рыдзе. – 3-е изд., испр. – М.: Вентана-Граф, 201 .
- Математика. Электронный образовательный ресурс на CD к учебнику для 1 класса. Рудницкая В.Н., Кочурова Е.Э., Рыдзе О.А.

Дидактические материалы:

- счетный материал;
- фишки;
- набор цифр;
- тесты.

Оборудование:

- Учебные столы.
- Магнитная доска.
- Мультимедийный проектор.
- Компьютер.
- Экран
-

