

УТВЕРЖДАЮ:
И.о. директора МБОУ ЦО № 18

Никитина Е.А.
«28» августа 2017 г.



Рекомендовано к реализации
педагогическим советом

Протокол № 1 от
« 28 » августа 2017 г.

РАССМОТРЕНО:
на заседании ШМО

Протокол № 1 от
« 25 » августа 2017 г.

Рабочая программа

по математике

(название предмета)

для 1-х классов

Программа рассчитана на 132 часа

Разработчик:
Дмитриева О.Ю., Рыбина Е.А.,
высшая квалификационная категория

город Тула, 2017

Пояснительная записка

Программа разработана на основе федерального государственного образовательного стандарта начального общего образования, Концепции духовно-нравственного развития и воспитания личности гражданина России, авторской программы М.И. Моро, С.И. Волковой, С.В. Степановой и др., примерной программы по математике, планируемых результатов начального общего образования.

Цели:

- математическое развитие младших школьников;
- формирование системы начальных математических знаний;
- воспитание интереса к математике, к умственной деятельности.

Задачи:

- формирование элементов самостоятельной интеллектуальной деятельности на основе овладения несложными математическими методами познания окружающего мира (умения устанавливать, описывать, моделировать и объяснять количественные и пространственные отношения);
- развитие основ логического, знаково-символического и алгоритмического мышления;
- развитие пространственного воображения;
- развитие математической речи;
- формирование системы начальных математических знаний и умений их применять для решения учебно-познавательных и практических задач;
- формирование умения вести поиск информации и работать с ней;
- формирование первоначальных представлений о компьютерной грамотности;
- развитие познавательных способностей;
- воспитание стремления к расширению математических знаний;
- формирование критичности мышления;
- развитие умения аргументированно обосновывать и отстаивать высказанное суждение, оценивать и принимать суждения других.

Место курса в учебном плане

На изучение математики в каждом классе начальной школы отводится по 4 ч в неделю (всего 540 ч): в 1 классе 132 ч (33 учебные недели), а во 2-4-х классах — по 136 ч (34 учебные недели).

Содержание курса

Числа и величины.

Счёт предметов. Чтение и запись чисел от нуля до миллиона. Классы и разряды. Представление многозначных чисел в виде суммы разрядных слагаемых. Связь между десятичной системой записи чисел и десятичной системой мер. Сравнение и упорядочение чисел, знаки сравнения.

Измерение величин; сравнение и упорядочение величин. Сложение и вычитание величин. Умножение и деление величины на число. Единицы массы (грамм, килограмм, центнер, тонна), вместимости (литр), времени (секунда, минута, час, сутки, год). Названия месяцев и дней недели. Календарь. Преобразование однородных величин и арифметические действия с ними. 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 и результатов арифметических действий, знаки арифметических действий. Таблица сложения. Таблица умножения. Частные случаи умножения и деления с 0 и 1. Невозможность деления на 0. Разностное сравнение чисел (больше на ..., меньше на ...). Кратное сравнение чисел (больше в ..., меньше в ...). Связь между компонентами и результатами арифметических действий. Связь между сложением, вычитанием, умножением и делением. Нахождение неизвестного компонента арифметического действия.

Свойства сложения и умножения: переместительное и сочетательное свойства сложения и умножения, распределительное свойство умножения относительно сложения и вычитания (правила умножения числа на сумму и суммы на число, числа на разность и разности на число). Деление с остатком. Компоненты деления с остатком, взаимосвязь между ними.

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).

Доли. Сравнение долей. Нахождение доли числа и числа по доле.

Элементы алгебраической пропедевтики. Выражения с одной переменной вида $a \pm 28$, $8 \cdot b$, $c : 2$; с двумя переменными вида $a + b$, $a - b$, $a \cdot b$, $c : d$ ($d \neq 0$); вычисление их значений при заданных значениях входящих в них букв. Использование буквенных выражений при формировании обобщений, при рассмотрении умножения с 1 и 0 ($1 \cdot a = a$, $0 \cdot c = 0$ и др.). Уравнение. Решение уравнений (подбором значения неизвестного, на основе соотношений между целым и частью, на основе взаимосвязей между компонентами и результатами арифметических действий).

Работа с текстовыми задачами.

Задача. Структура задачи. Решение текстовых задач арифметическим способом. Планирование хода решения задач.

Текстовые задачи, раскрывающие смысл арифметических действий (сложение, вычитание, умножение и деление). Текстовые задачи, содержащие отношения больше на (в)..., меньше на (в)... Текстовые задачи, содержащие величины, характеризующие процесс движения (скорость, время, пройденный путь), расчёт стоимости товара (цена, количество, общая стоимость товара), расход материала при изготовлении предметов (расход на один предмет, количество предметов, общий расход) и др. Задачи на определение начала, конца и продолжительности события. Задачи на нахождение доли целого и целого по его доле. Решение задач разными способами.

Представление текста задачи в виде рисунка, схематического рисунка, схематического чертежа, краткой записи, в таблице, на диаграмме. 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. Виды углов: прямой, острый, тупой. Свойства сторон прямоугольника. Виды треугольников по углам: прямоугольный, тупоугольный, остроугольный. Виды треугольников по соотношению длин сторон: разносторонний, равнобедренный (равносторонний).

Окружность (круг). Центр, радиус окружности (круга). Использование чертёжных инструментов (линейка, уголь ник, циркуль) для выполнения построений. Геометрические формы в окружающем мире. Распознавание и называние геометрических тел (куб, пирамида, шар).

Геометрические величины.

Геометрические величины и их измерение. Измерение длины отрезка. Единицы длины (мм, см, дм, м, км). Соотношения между единицами длины. Перевод одних единиц длины в другие. Периметр. Вычисление периметра многоугольника.

Площадь геометрической фигуры. Единицы площади (см², дм², м², а, га). Точное и приближённое измерение площади геометрической фигуры. Вычисление площади прямоугольника.

Работа с информацией.

Сбор и представление информации, связанной со счётом объектов и измерением величин; анализ и представление информации в разных формах (таблица, столбчатая диаграмма).

Чтение и заполнение таблиц, чтение и построение столбчатых диаграмм. Интерпретация данных таблицы и столбчатой диаграммы.

Составление конечной последовательности (цепочки) предметов, чисел, числовых выражений, геометрических фигур и т. д. по заданному правилу. Составление, запись и выполнение простого алгоритма (плана) поиска информации. Построение простейших логических высказываний с помощью логических связей и слов (верно/неверно, что...; если..., то...; все; каждый и др.).

Календарно-тематическое планирование по математике 1 класс

Кол-во в нед. – 4 часа

Кол-во в год – 132 часа

№	Тема урока	Кол-во часов	Дата	Примечания стр
Подготовка к изучению чисел				
1.	Счет предметов (с использованием количественных и порядковых числительных)	1		4-5
2.	Пространственные отношения (выше-ниже, слева-справа, вверху-внизу)	1		6-7
3.	Временные отношения (раньше-позже, сначала-потом)	1		8-9
4.	Сравнение групп предметов. Отношения столько же..., меньше, больше.	1		10-11
5.	Сравнение групп предметов. Отношения на сколько больше..., на сколько меньше...	2		12-15
6.	«Странички для любознательных». Решение логических задач.	1		16-17
7.	Повторение изученного материала. Что узнали? Чему научились?	1		18-20
Нумерация. Числа от 1 до 10				
8.	Много. Один. Число 1. Цифра 1	1		22-23
9.	Число 2. Цифра 2.	1		24-25
10.	Число 3. Цифра 3.	1		26-27
11.	Знаки «+», -, =. Составление числовых выражений.	1		28-29
12.	Число 4. Цифра 4.	1		30-31
13.	Длина. Отношения длиннее, короче, одинаковые по длине.	1		32-33
14.	Число 5. Цифра 5.	1		34-35
15.	Числа 1,2,3,4,5.	2		36-39
16.	Распознавание и изображение геометрически фигур: точка, кривая линия, прямая линия, отрезок, луч	1		40-41
17.	Распознавание и изображение геометрически фигур: ломаная линия.	1		42-43
18.	Состав чисел от 2 до 5 из двух слагаемых.	1		44-45
19.	Знаки >, <, =	1		46-47
20.	Понятия «равенство», «неравенство».	1		48-49

21.	Распознавание и изображение геометрически фигур: многоугольник	1		50-51
22.	Числа 6,7. Цифры 6,7.	2		52-55
23.	Числа 8,9. Цифры 8,9	2		56-59
24.	Число 10.	1		60-61
25.	Состав чисел от 2 до 10.	1		62-63
26.	Наши проекты. Математика вокруг нас.	1		64-65
27.	Единицы измерения длины: сантиметр.	1		66-67
28.	Понятия «увеличить на...», «уменьшить на..»	1		68-69
29.	Число 0. Цифра 0.	2		70-73
30.	«Странички для любознательных». Решение задач, содержащих логические связки «если..., то...»	1		74-75
31.	Повторение изученного материала. Что узнали? Чему научились?	1		76-78
Числа от 1 до 10. Сложение и вычитание.				
32.	Сложение и вычитание вида $* +1, *-1$	1		80-81
33.	Сложение и вычитание вида $* +1+1, *-1-1$	1		82-83
34.	Сложение и вычитание вида $* +2, *-2$	1		84-85
35.	Название компонентов сложения. Слагаемые. Сумма.	1		86-87
36.	Задача. Структура задачи.	1		88-89
37.	Составление задач по решению и рисунку.	1		90-91
38.	Прибавление и вычитание по 2.	2		92-95
39.	Решение простых текстовых задач, содержащих отношение «больше на...», «меньше на...»	1		96-97
40.	«Странички для любознательных». Решение логических задач на определение закономерности.	1		98-99
41.	Повторение изученного материала. Что узнали? Чему научились?	2		100-103
42.	Сложение и вычитание вида $* +3, *-3$	2		104-107
43.	Сравнение длин отрезков.	1		108-109
44.	Прибавление и вычитание по 3.	2		110-113
45.	Решение простых текстовых задач.	1		114-115
46.	Дополнение условия текстовой задачи недостающими данными.	2		116-119
47.	Повторение изученного материала. Что узнали? Чему научились?	1		120-125
48.	Сложение и вычитание вида $* +1, 2, 3; *-1, 2, 3$	1		2ч 4-5
49.	Решение простых текстовых задач.	2		6-7
50.	Сложение и вычитание вида $* +4, *-4$	2		8-9
51.	Решение задач на разностное сравнение чисел.	1		10-11
52.	Прибавление и вычитание по 3.	2		12-13
53.	Переместительное свойство сложения	2		14-15
54.	Сложение и вычитание вида $* +5, 6, 7, 8, 9; *-5, 6, 7, 8, 9$	1		16
55.	Состав чисел от 2 до 10	2		17-19
56.	«Странички для любознательных». Решение логических задач.	1		20-21
57.	Решение простых текстовых задач.	2		22-24

58.	Повторение изученного материала. Что узнали? Чему научились?	1		25
59.	Взаимосвязь между компонентами сложения.	3		26-28
60.	Название компонентов и результата вычитания.	1		29
61.	Вычитание вида 6-*,7-*	2		30-31
62.	Вычитание вида 8-*,9-*	2		32-33
63.	Вычитание вида 10-*	1		34
64.	Состав чисел от 2 до 10.	1		35
65.	Единицы массы: килограмм.	1		36-37
66.	Единицы вместимости: литр	1		38
67.	Повторение изученного материала. Что узнали? Чему научились?	1		39-41
Числа от 1 до 20. Нумерация.				
68.	Название и последовательность чисел второго десятка.	1		46-47
69.	Сравнение чисел второго десятка.	1		48-49
70.	Разрядный состав чисел второго десятка.	1		50
71.	Единицы длины: дециметр.	1		51
72.	Случаи сложение и вычитания, основанные на нумерации.	2		52-53
73.	«Странички для любознательных». Решение задач комбинаторного характера.	1		54-55
74.	Повторение изученного материала. Что узнали? Чему научились?	2		56-61
75.	Решение составных текстовых задач.	1		62-63
Числа от 1 до 20. Сложение и вычитание.				
76.	Прием сложения однозначных чисел с переходом через десяток.	7		64-71
77.	Таблица сложения.	2		72-73
78.	«Странички для любознательных».	1		74-75
79.	Повторение изученного материала. Что узнали? Чему научились?	3		76-79
80.	Контрольная работа по тексту администрации.	1		
81.	Приемы вычитания с переходом через десяток.	7		80-89
82.	«Странички для любознательных».	1		90-91
83.	Повторение изученного материала. Что узнали? Чему научились?	2		92-97
84.	Наши проекты. Математика вокруг нас. Форма, размер, цвет, узоры и орнаменты.	1		98-99
85.	Итоговое повторение. «Что узнали, чему научились в 1 классе»	6		100-107