

1. ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Рабочая программа разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта начального общего образования, Концепции духовно-нравственного развития и воспитания личности гражданина России, авторской программы «Математика» М.И. Моро, С.И. Волковой, С.В. Степановой (УМК «Школа России»), планируемых результатов начального общего образования.

Цель программы:

- *математическое развитие младшего школьника* — формирование способности к интеллектуальной деятельности (логического и знаково-символического мышления), пространственного воображения, математической речи; умение строить рассуждения, выбирать аргументацию, различать обоснованные и необоснованные суждения, вести поиск информации (фактов, оснований для упорядочения, вариантов и др.);
- *освоение начальных математических знаний* — понимание значения величин и способов их измерения; использование арифметических способов для разрешения сюжетных ситуаций; формирование умения решать учебные и практические задачи средствами математики; работа с алгоритмами выполнения арифметических действий;
- *воспитание* интереса к математике, осознание возможностей и роли математики в познании окружающего мира, понимание математики как части общечеловеческой культуры, стремления использовать математические знания в повседневной жизни.

Задачи:

- 1) создать условия для формирования логического и абстрактного мышления у младших школьников на входе в основную школу как основы их дальнейшего эффективного обучения;
- 2) сформировать набор необходимых для дальнейшего обучения предметных и общеучебных умений на основе решения как предметных, так и интегрированных жизненных задач;
- 3) обеспечить прочное и сознательное овладение системой математических знаний и умений, необходимых для применения в практической деятельности, для изучения смежных дисциплин, для продолжения образования; обеспечить интеллектуальное развитие, сформировать качества мышления, характерные для математической деятельности и необходимые для полноценной жизни в обществе;

- 4) сформировать представление об идеях и методах математики, о математике как форме описания и методе познания окружающего мира;
- 5) сформировать представление о математике как части общечеловеческой культуры, понимание значимости математики для общественного прогресса;
- 6) сформировать устойчивый интерес к математике на основе дифференцированного подхода к обучающимся;
- 7) выявить и развить математические и творческие способности на основе заданий, носящих нестандартный, занимательный характер.

Место предмета в базисном учебном плане:

Рабочая программа конкретизирует содержание предметных тем Федерального государственного образовательного стандарта начального общего образования и показывает распределение учебных часов по разделам курса. В соответствии с годовым календарным графиком на 2020-2021 учебный год программа будет рассчитана на 127 часов.

Учебные пособия, используемые для реализации программного содержания:

1. Математика: учебник для 1 класса: в 2 частях / М.И. Моро, С.И. Волкова, С.В. Степанова. – М.: Просвещение, 2020.
2. Тетрадь по математике для 1 класса: в 2 частях / М.И. Моро, С.И. Волкова. – М.: Просвещение, 2020.
3. Проверочные работы по математике. 1 класс / С.И. Волкова. – М.: Просвещение, 2020.
4. Математика. 1-4 классы. Контрольные работы / С.И. Волкова. – М.: Просвещение, 2020.

2.Планируемые результаты

Личностными результатами изучения курса «Математика» в 1-м классе

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.

Метапредметными результатами изучения курса «Математика» в 1-м классе

являются формирование следующих **универсальных учебных действий (УУД)**.

Регулятивные УУД:

- определять и формулировать цель деятельности на уроке с помощью учителя;
- проговаривать последовательность действий на уроке;
- учиться высказывать своё предположение (версию) на основе работы с иллюстрацией учебника;
- учиться *работать* по предложенному учителем плану;
- учиться *отличать* верно выполненное задание от неверного;
- учиться совместно с учителем и другими учениками *давать* эмоциональную *оценку* деятельности класса на уроке.

Познавательные УУД:

- ориентироваться в своей системе знаний: *отличать* новое от уже известного с помощью учителя;
- делать предварительный отбор источников информации: *ориентироваться* в учебнике (на развороте, в оглавлении, в словаре);
- добывать новые знания: *находить ответы* на вопросы, используя учебник, свой жизненный опыт и информацию, полученную на уроке;
- перерабатывать полученную информацию: *делать выводы* в результате совместной работы всего класса;
- перерабатывать полученную информацию: *сравнивать* и *группировать* такие математические объекты, как числа, числовые выражения, равенства, неравенства, плоские геометрические фигуры;

- преобразовывать информацию из одной формы в другую: составлять математические рассказы и задачи на основе простейших математических моделей (предметных, рисунков, схематических рисунков, схем); находить и формулировать решение задачи с помощью простейших моделей (предметных, рисунков, схематических рисунков, схем).

Коммуникативные УУД:

- донести свою позицию до других: *оформлять* свою мысль в устной и письменной речи (на уровне одного предложения или небольшого текста);
- *слушать* и *понимать* речь других;
- совместно договариваться о правилах общения и поведения в школе и следовать им.

Предметными результатами изучения курса «Математика» в 1-м классе

являются формирование следующих умений.

Обучающиеся *должны уметь* использовать при выполнении заданий:

- знание названий и последовательности чисел от 1 до 20; разрядный состав чисел от 11 до 20;
- знание названий и обозначений операций сложения и вычитания;
- использовать знание таблицы сложения однозначных чисел и соответствующих случаев вычитания в пределах 10 (на уровне навыка);
- сравнивать группы предметов с помощью составления пар;
- читать, записывать и сравнивать числа в пределах 20;
- находить значения выражений, содержащих 1-2 действия (сложение или вычитание);
- решать простые задачи, раскрывающие конкретный смысл действий сложения и вычитания а) раскрывающие смысл действий сложения и вычитания; а также задачи нахождение числа, которое на несколько единиц больше (меньше) данного;
- распознавать геометрические фигуры: точку, круг, отрезок, ломаную, многоугольник, прямоугольник, квадрат, линии: кривая, прямая;
- в процессе вычислений осознанно следовать алгоритму сложения и вычитания в пределах 20;
- использовать в речи названия компонентов и результатов действий сложения и вычитания, использовать знание зависимости между ними в процессе поиска решения и при оценке результатов действий;

- использовать в процессе вычислений знание переместительного свойства сложения;
- использовать в процессе измерения знание единиц измерения длины, объёма и массы (сантиметр, дециметр, литр, килограмм);
- выделять как основание классификации такие признаки предметов, как цвет, форма, размер, назначение, материал;
- выделять часть предметов из большей группы на основании общего признака (видовое отличие), объединять группы предметов в большую группу (целое) на основании общего признака (родовое отличие);
- производить классификацию предметов, математических объектов по одному основанию;
- использовать при вычислениях алгоритм нахождения значения выражений без скобок, содержащих два действия (сложение и/или вычитание);
- определять длину данного отрезка;
- читать информацию, записанную в таблицу, содержащую не более трёх строк и трёх столбцов;
- заполнять таблицу, содержащую не более трёх строк и трёх столбцов;
- решать арифметические ребусы и числовые головоломки, содержащие не более двух действий.

3. Содержание учебного предмета (127 часов)

1. Числа и величины

Счёт 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).

2. Арифметические действия. Сложение, вычитание, умножение и деление. Названия компонентов арифметических действий, знаки действий. Таблица сложения. Таблица умножения. Связь между сложением и 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, прикидка результата, вычисление на калькуляторе).

3. Работа с текстовыми задачами.

Решение текстовых задач арифметическим способом. Планирование хода решения задачи. Представление текста задачи (таблица, схема, диаграмма и другие модели).

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.

Задачи на нахождение доли целого и целого по его доле.

4. 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.

5. Геометрические величины.

Геометрические величины и их измерение. Измерение длины отрезка.

Единицы длины (миллиметр, сантиметр, дециметр, метр, километр).

Периметр. Вычисление периметра многоугольника.

Площадь геометрической фигуры. Единицы площади (квадратный сантиметр, квадратный дециметр, квадратный метр). Точное и приближённое измерение площади геометрической фигуры. Вычисление площади прямоугольника.

6. Работа с информацией.

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

Построение простейших логических выражений с помощью логических связок и слов («... и/или ...», «если ..., то ...», «вер но/неверно, что ...», «каждый», «все», «найдётся», «не»); 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.

Требования к уровню подготовки обучающихся.

В процессе изучения математики у обучающихся формируются общие учебные умения и способы познавательной деятельности:

- обнаружение моделей геометрических фигур, математических процессов, зависимостей в окружающем мире;
- прогнозирование результата вычисления, решения задачи;
- сравнение разных способов вычислений, решения задачи; выбор рационального (удобного) способа;
- планирование хода решения задачи, выполнение задания на измерение, вычисление, построение;
- пошаговый контроль правильности и полноты выполнения алгоритма арифметического действия, плана решения текстовой задачи, построения геометрической фигуры;
- поиск, обнаружение и устранение ошибок логического (в ходе решения) и арифметического (в вычислении) характера;
- моделирование ситуаций, требующих упорядочения предметов и объектов по длине, массе, вместимости, времени; описание явлений и событий с использованием величин;
- анализ и разрешение житейских ситуаций, требующих умения находить геометрические величины (планировка, разметка), выполнять построения и вычисления, анализировать зависимости;
- сбор, обобщение и представление данных, полученных в ходе самостоятельно проведенных опросов (без использования компьютера);
- поиск необходимой информации в учебной и справочной литературе.

К концу обучения в первом классе обучающиеся должны знать:

- Состав каждого однозначного числа в пределах 10 (табличные случаи сложения и соответствующие случаи вычитания).
- Разрядный состав двузначных чисел и соотношение между разрядными единицами.
- Термины: неравенство, выражение, равенство. Их смысл.

- Названия компонентов и результатов действий сложения и вычитания. Взаимосвязь между ними.
- Переместительное и сочетательное свойства сложения.
- Единицы длины (сантиметр, дециметр) и соотношения между ними; единицу массы (килограмм); единицы времени (час, минута, секунда)
- Названия геометрических фигур (кривая и прямая линии, отрезок, ломаная, луч)
- Отношения «столько же», «больше», «меньше», «больше на...», «меньше на...»

Уметь:

- Читать, записывать и сравнивать любые числа в пределах 100.
- Складывать и вычитать «круглые» десятки.
- Прибавлять к двузначному числу однозначное (без перехода в другой разряд) и «круглые» десятки.
- Соотносить предметные действия с математическими выражениями.
- Составлять из равенств на сложение равенства на вычитание (и наоборот).
- Использовать эти свойства для вычислений и для сравнения выражений.
- Пользоваться линейкой и циркулем для сравнения длин отрезков, для их сложения и вычитания.
- Распознавать геометрические фигуры на чертеже;
- Интерпретировать эти отношения на предметных, вербальных, схематических и символических моделях

4.КАЛЕНДАРНО-ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

№ урока	Дата	Тема	Образовательный ресурс	Вид диагностики
		Подготовка к изучению чисел. Пространственные и временные представления.(8ч)		
1.		Счет предметов.	Учебник	Текущая
2.		Пространственные представления.	Учебник	Текущая
3.		Временные представления.	Учебник	Текущая
4.		Столько же. Больше. Меньше.	Учебник	Текущая
5.		На сколько больше (меньше)?	Учебник	Текущая
6.		На сколько больше(меньше)?	Учебник	Текущая
7.		Странички для любознательных.	Учебник	Текущая
8.		Проверочная работа по теме «На сколько больше, меньше»		Итоговая
		Числа от 1 до 10. Число 0. Нумерация.(29ч)		
9.		Много. Один. Письмо цифры 1.	Учебник	Текущая
10.		Числа 1, 2. Письмо цифры 2.	Учебник	Текущая
11.		Знаки +, -, =. «Прибавить», «вычесть»,«получится».	Учебник	Текущая
12.		Число 4. Письмо цифры 4.	Учебник	Текущая
13.		Длиннее. Короче. Одинаковые по длине.	Учебник	Текущая
14.		Число 5. Письмо цифры 5.	Учебник	Текущая
15.		Числа от 1 до 5: получение, сравнение, запись,	Учебник	Текущая

		соотнесение числа и цифры. Состав числа 5 из двух слагаемых.		
16.		Странички для любознательных.	Учебник	Текущая
17.		Точка. Линия: кривая, прямая. Отрезок.	Учебник	Текущая
18.		Ломаная линия. Звено ломаной, вершины.	Учебник	Текущая
19.		Закрепление по теме «Ломаная линия»	Учебник	Текущая
20.		Знаки «больше», «меньше», «равно».	Учебник	Текущая
21.		Равенство. Неравенство.	Учебник	Текущая
22.		Повторение темы « Равенство. Неравенство.»	Учебник	Текущая
23.		Многоугольник.	Учебник	Текущая
24.		Числа 6, 7. Письмо цифры 6.	Учебник	Текущая
25.		Закрепление. Письмо цифры 7.	Учебник	Текущая
26.		Числа 8, 9. Письмо цифры 8.	Учебник	Текущая
27.		Закрепление. Письмо цифры 9.	Учебник	Текущая
28.		Число 10. Запись числа 10.	Учебник	Текущая
29.		Числа от 1 до 10. Закрепление.	Учебник	Текущая
30.		Числа от 1 до 10. Закрепление.	Учебник	Текущая
31.		Числа от 1 до 10. Знакомство с проектом «Числа в загадках, пословицах и поговорках».	Учебник	Текущая
32.		Сантиметр. Измерение отрезков в сантиметрах.	Учебник	Текущая
33.		Число и цифра 0. Свойства 0.	Учебник	Текущая
34.		Число и цифра 0. Свойства 0.	Учебник	Текущая
35.		Странички для любознательных.	Учебник	Текущая
36.		Повторение пройденного. «Что узнали. Чему научились». Проверочная работа.		Итоговая
		Числа от 1 до 10. Число 0. Сложение и вычитание.(52ч)		
37.		+1, - 1. Знаки +, -, =.	Учебник	Текущая

38.		$-1 -1, +1+1.$	Учебник	Текущая
39.		$+2, -2.$	Учебник	Текущая
40.		Слагаемые.Сумма.	Учебник	Текущая
41.		Задача.	Учебник	Текущая
42.		Составление задач на сложение и вычитание по одному рисунку.	Учебник	Текущая
43.		$+2, -2.$ Составление таблиц.	Учебник	Текущая
44.		Присчитывание и отсчитывание по 2.	Учебник	Текущая
45.		Задачи на увеличение (уменьшение) числа на несколько единиц.	Учебник	Текущая
46.		Странички для любознательных.	Учебник	Текущая
47.		Повторение пройденного. <i>«Что узнали. Чему научились».</i>	Учебник	Текущая
48.		Повторение пройденного. <i>«Что узнали. Чему научились».</i>	Учебник	Текущая
49.		Странички для любознательных.	Учебник	Текущая
50.		$+3, -3.$ Примеры вычислений.	Учебник	Текущая
51.		Закрепление. Решение текстовых задач.	Учебник	Текущая
52.		Закрепление. Решение текстовых задач.	Учебник	Текущая
53.		$+3, -3.$ Составление таблиц.	Учебник	Текущая
54.		Закрепление. Сложение и соответствующие случаи состава чисел.	Учебник	Текущая
55.		Решение задач.	Учебник	Текущая
56.		Закрепление. Решение задач.	Учебник	Текущая
57.		Странички для любознательных.	Учебник	Текущая
58.		Повторение пройденного. <i>«Что узнали. Чему научились».</i>		Текущая
59.		Проверочная работа «Проверим себя и		Итоговая

		<i>оценим свои достижения»</i>		
60.		Повторение пройденного. « <i>Что узнали. Чему научились</i> ».	Учебник	Текущая
61.		Задачи на увеличение числа на несколько единиц.	Учебник	Текущая
62.		Задачи на увеличение числа на несколько единиц.	Учебник	Текущая
63.		Задачи на уменьшение числа на несколько единиц.	Учебник	Текущая
64.		+ 4. Приемы вычислений.	Учебник	Текущая
65.		Задачи на разностное сравнение чисел.	Учебник	Текущая
66.		Решение задач.	Учебник	Текущая
67.		+ 4. Составление таблиц.	Учебник	Текущая
68.		Закрепление. Решение задач.	Учебник	Текущая
69.		Перестановка слагаемых.	Учебник	Текущая
70.		Перестановка слагаемых и ее применение для случаев вида: + 5, 6, 7, 8, 9.	Учебник	Текущая
71.		Составление таблицы для случаев вида: + 5, 6, 7, 8, 9.	Учебник	Текущая
72.		Состав чисел в пределах 10. Закрепление.	Учебник	Текущая
73.		Состав чисел в пределах 10. Закрепление.	Учебник	Текущая
74.		Повторение Изученного по теме: «Состав чисел в пределах 10»	Учебник	Текущая
75.		Странички для любознательных.	Учебник	Текущая
76.		Повторение пройденного. « <i>Что узнали. Чему научились</i> ».	Учебник	Текущая
77.		Повторение пройденного. « <i>Что узнали. Чему научились</i> ».	Учебник	Текущая

78.		Связь между суммой и слагаемыми.	Учебник	Текущая
79.		Решение задач.	Учебник	Текущая
80.		Уменьшаемое. Вычитаемое. Разность.	Учебник	Текущая
81.		Прием вычитания в случаях «вычесть из 6, 7».	Учебник	Текущая
82.		Прием вычитания в случаях «вычесть из 8, 9».	Учебник	Текущая
83.		Закрепление. Решение задач.	Учебник	Текущая
84.		Прием вычитания в случаях «вычесть из 10».	Учебник	Текущая
85.		Килограмм.	Учебник	Текущая
86.		Литр.	Учебник	Текущая
87.		Повторение пройденного. « <i>Что узнали. Чему научились</i> ».	Учебник	Текущая
88.		Проверочная работа. «Проверим себя и оценим свои достижения»		Итоговая
		Числа от 1 до 20. Нумерация. (11ч)		
89.		Названия и последовательность чисел от 10 до 20.	Учебник	Текущая
90.		Образование чисел из одного десятка и нескольких единиц.	Учебник	Текущая
91.		Дециметр.	Учебник	Текущая
92.		Случаи сложения и вычитания, основанные на знании нумерации.	Учебник	Текущая
93.		Закрепление по теме: «Нумерация»	Учебник	Текущая
94.		Контроль и учет знаний.	Учебник	Текущая
95.		Странички для любознательных.	Учебник	Текущая
96.		Повторение пройденного.« <i>Что узнали. Чему научились</i> ».	Учебник	Текущая
97.		Повторение. Подготовка к введению задач в два действия.	Учебник	Текущая

98.		Ознакомление с задачей в два действия.	Учебник	Текущая
99.		Решение задач в два действия.	Учебник	Текущая
		Числа от 1 до 20. Сложение и вычитание.(22ч)		
100.		Общий прием сложения однозначных чисел с переходом через десяток.	Учебник	Текущая
101.		Сложение вида +2, +3.	Учебник	Текущая
102.		Сложение вида +4.	Учебник	Текущая
103.		Решение примеров вида + 5.	Учебник	Текущая
104.		Прием сложения вида + 6.	Учебник	Текущая
105.		Прием сложения вида + 7.	Учебник	Текущая
106.		Приемы сложения вида + 8, + 9.	Учебник	Текущая
107.		Таблица сложения.	Учебник	Текущая
108.		Странички для любознательных.	Учебник	Текущая
109.		Повторение пройденного. <i>«Что узнали. Чему научились».</i>	Учебник	Текущая
110.		Общие приемы вычитания с переходом через десяток.	Учебник	Текущая
111.		Вычитание вида 11–*.	Учебник	Текущая
112.		Вычитание вида 12 –*.	Учебник	Текущая
113.		Вычитание вида 13 –*.	Учебник	Текущая
114.		Вычитание вида 14 –*.	Учебник	Текущая
115.		Вычитание вида 15 –*.	Учебник	Текущая
116.		Вычитание вида 16 –*.	Учебник	Текущая
117.		Вычитание вида 17 –*, 18 –*.	Учебник	Текущая
118.		Странички для любознательных.	Учебник	Текущая
119.		Повторение пройденного. <i>«Что узнали. Чему научились».</i>	Учебник	Текущая

120.		Проверочная работа «Проверим себя и оценим свои достижения»		Итоговая
121.		Проект «Математика вокруг нас. Форма, размер, цвет. Узоры и орнаменты».		
		Повторение. (6ч)		
122.		Повторение по теме: «Общие приёмы сложения с переходом через десяток»		Текущая
123.		Повторение по теме: «Общие приёмы сложения с переходом через десяток».		Текущая
124.		Повторение по теме: «Общие приёмы сложения с переходом через десяток»		Текущая
125.		Комплексное повторение «Что узнали, чему научились в 1 классе».		Текущая
126.		Комплексное повторение «Что узнали, чему научились в 1 классе».		Текущая
127.		Комплексное повторение «Что узнали, чему научились в 1 классе».		

На каждом уроке используется игровая технология.

