

Муниципальное бюджетное образовательное учреждение
«Лесозаводская средняя школа»

Рабочая программа

по математике

УМК «Начальная школа 21 века»

3Б класс

Срок реализации программы 1 год

1. Планируемые результаты освоения учебного предмета «Математика» в 3 классе.

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;
- умение использовать получаемую математическую подготовку как в учебной деятельности, так и при решении практических задач, возникающих в повседневной жизни;
- способность преодолевать трудности, доводить начатую работу до её завершения;
- способность к самоорганизованности;
- готовность 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 её 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 распространённые 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.

К концу обучения в 3 классе обучающийся научится:

называть:

- любое следующее (предыдущее) при счёте число в пределах 1 000, любой отрезок натурального ряда от 100 до 1 000 I прямом и в обратном порядке;
- компоненты действия деления с остатком;
- единицы массы, времени, длины;
- геометрическую фигуру (ломаная);

сравнивать:

- числа в пределах 1000;
- значения величин, выраженных в одинаковых или разных единицах;

различать:

- знаки $>$ и $<$;
- числовые равенства и неравенства;

читать:

- записи вида: $120 < 365$, $900 > 850$;

воспроизводить:

- соотношения между единицами массы, длины, времени;
- устные и письменные алгоритмы арифметических действий в пределах 1 000;

приводить примеры:

- числовых равенств и неравенств;

моделировать:

- ситуацию, представленную в тексте арифметической задачи, в виде схемы (графа), таблицы, рисунка;
- способ деления с остатком с помощью фишек;

упорядочивать:

- натуральные числа в пределах 1 000;
- значения величин, выраженных в одинаковых или разных единицах;

анализировать:

- структуру числового выражения;
- текст арифметической (в том числе логической) задачи;

классифицировать:

- числа в пределах 1 000 (однозначные, двузначные, трёхзначные);

конструировать:

- план решения составной арифметической (в том числе логической) задачи;

контролировать:

- свою деятельность (проверять правильность письменных вычислений с натуральными числами в пределах 1 000), находить и исправлять ошибки;

решать учебные и практические задачи:

- читать и записывать цифрами любое трёхзначное число;
- читать и составлять несложные числовые выражения;
- выполнять несложные устные вычисления в пределах 1000;
- вычислять сумму и разность чисел в пределах 1000, выполнять умножение и деление на однозначное и на двузначное число, используя письменные алгоритмы вычислений;
- выполнять деление с остатком;
- определять время по часам;

- изображать ломаные линии разных видов;
- вычислять значения числовых выражений, содержащих 2-3 действия (со скобками и без скобок);
- решать текстовые арифметические задачи в три действия.

К концу обучения в 3 классе обучающийся может научиться:

формулировать:

- сочетательное свойство умножения;
- распределительное свойство умножения относительно сложения (вычитания);

читать:

- обозначения прямой, ломаной;

приводить примеры:

- высказываний и предложений, не являющихся высказываниями;
- верных и неверных высказываний;

различать:

- числовое и буквенное выражения;
- прямую и луч, прямую и отрезок; замкнутую и незамкнутую ломаную линии

характеризовать:

- ломаную линию (вид, число вершин, звеньев);
- взаимное расположение лучей, отрезков, прямых на плоскости;

конструировать:

- буквенное выражение, в том числе для решения задач с буквенными данными;

воспроизводить:

- способы деления окружности на 2, 4, 6 и 8 равных частей;

решать учебные и практические задачи:

- вычислять значения буквенных выражений при заданных числовых значениях входящих в них букв;
- изображать прямую и ломаную линии с помощью линейки;
- проводить прямую через одну и через две точки;
- строить на бумаге в клетку точку, отрезок, луч, прямую, ломаную, симметричные данным фигурам (точке, отрезку, лучу, прямой, ломаной).

2. Содержание учебного предмета «Математика».

Число и счёт.(17 ч.)

Тысяча

Чтение и запись цифрами чисел от 100 до 1000. *Сведения из истории математики: как появились числа; чем занимается арифметика.*

Сравнение чисел. Запись результатов сравнения с помощью знаков $<$ и $>$.

Арифметические действия в пределах 1000. (76 ч.)

Сложение и вычитание

Устные и письменные приемы сложения и вычитания. Сочетательное свойство сложения и умножения. Упрощение выражений (освобождение выражений от «лишних» скобок).

Порядок выполнения действий в выражениях, записанных без скобок, содержащих действия: а) только одной ступени; б) разных ступеней.

Правило порядка выполнения действий в выражениях, содержащих одну или несколько пар скобок.

Умножение и деление на однозначное число

Умножение суммы на число (распределительное свойство умножения относительно сложения).

Умножение и деление на 10, 100.

Умножение числа, запись которого оканчивается нулем, на однозначное число. Умножение двух- и трехзначного числа на однозначное число.

Нахождение однозначного частного.

Деление с остатком.

Деление на однозначное число.

Нахождение неизвестных компонентов арифметических действий.

Практическая работа. Выполнение деления с остатком с помощью фишек.

Умножение и деление на двузначное число

Умножение вида $23 \cdot 40$.

Умножение и деление на двузначное число.

Примеры выражений, содержащих букву. Вычисление значений буквенных выражений.

Величины (14 ч.)

Единицы длины километр и миллиметр и их обозначения: км, мм.

Соотношения между единицами длины: $1 \text{ км} = 1000 \text{ м}$, $1 \text{ см} = 10 \text{ мм}$.

Вычисление длины ломаной.

Масса и ее единицы: килограмм, грамм. Обозначения: кг, г. Соотношения: $1 \text{ кг} = 1000 \text{ г}$.

Вместимость и ее единица литр. Обозначение: л.

Сведения из истории математики: старинные русские единицы величин: морская миля, верста, пуд, фунт, ведро, бочка.

Время и его единицы: час, минута, секунда; сутки, неделя, год, век. Обозначения: ч, мин, с.

Соотношения между единицами времени: $1 \text{ ч} = 60 \text{ мин}$, $1 \text{ мин} = 60 \text{ с}$, $1 \text{ сутки} = 24 \text{ ч}$,

$1 \text{ год} = 12 \text{ месяцев}$, $1 \text{ век} = 100 \text{ лет}$.

Сведения из истории математики: история возникновения месяцев года.

Решение арифметических задач, содержащие разнообразные зависимости между величинами.

Работа с текстовыми задачами (10 ч.)

Решение арифметических задач в три действия, в том числе содержащих разнообразные зависимости между величинами. Примеры арифметических задач, имеющих несколько решений или не имеющих решения.

Геометрические понятия (19 ч.)

Ломаная линия. Вершины и звенья ломаной. Замкнутая, незамкнутая, самопересекающаяся ломаная. Обозначение ломаной буквами. Построение ломаной с заданным числом вершин (звеньев) с помощью линейки.

Понятие о прямой линии. Бесконечность прямой. Обозначение прямой.

Проведение прямой через одну и через две точки с помощью линейки.

Взаимное расположение на плоскости отрезков, лучей, прямых, окружностей в различных комбинациях.

Способы деления круга (окружности) на 2, 4, 8 равных частей с помощью перегибания круга по его осям симметрии. Деление окружности на 6 равных частей с помощью циркуля. Построение симметричных прямых на клетчатой бумаге. Проверка с помощью угольника, какие из данных прямых пересекаются под прямым углом.

Логико-математическая подготовка (в течение года)

Понятие о высказывании.

Верные и неверные высказывания.

Числовые равенства и неравенства как математические примеры верных и неверных высказываний.

Свойства числовых равенств и неравенств.

Несложные задачи логического характера, содержащие верные и неверные высказывания.

Работа с информацией

Представление и сбор информации.

Учебные задачи, связанные со сбором и представлением информации. Получение необходимой информации из разных источников (учебника, справочника и др.).

Считывание информации, представленной на схемах и в таблицах, а также на рисунках, иллюстрирующих отношения между числами (величинами).

Использование разнообразных схем (в том числе графов) для решения учебных задач.

3. Тематическое планирование предмета «Математика».

№ урока	Тема урока.	Кол-во часов
1.	Числа от 100 до 1000. Счёт сотнями до тысячи.	1 час
2.	Числа от 100 до 1000. Таблица разрядов трёхзначных чисел	1 час
3.	Числа от 100 до 1000. Чтение и запись трёхзначных чисел.	1 час
4.	Сравнение чисел. Знаки ">" и "<"	1 час
5.	Сравнение чисел. Неравенства.	1 час
6.	Сравнение чисел. Решение текстовых задач. Самостоятельная работа	1 час
7.	Километр. Миллиметр. Соотношение между единицами длины	1 час

8.	Километр. Миллиметр. Практическая работа. Измерение длины, ширины и высоты предметов.	1 час
9.	Километр. Миллиметр Измерение длины в разных единицах.	1 час
10.	Километр. Миллиметр. Сравнение значения длины. Выполнение действий с величинами.	1 час
11.	Ломаная линия. Элементы ломаной: вершины, звенья.	1 час
12.	Ломаная. Решение задач на построение ломаной.	1 час
13.	Ломаная. Единицы измерения ломаной. Самостоятельная работа	1 час
14.	Длина ломаной. Вычисление длины ломаной.	1 час
15.	Длина ломаной. Построение ломаной.	1 час
16.	Длина ломаной. Решение задач.	1 час
17.	Контрольная работа № 1 "Чтение, запись и сравнение трёхзначных чисел".	1 час
18.	Работа над ошибками. Сложение трёхзначных чисел. Устные приёмы сложения.	1 час
19.	Сложение. Письменные приёмы сложения.	1 час
20.	Сложение. Решение задач.	1 час
21.	Сложение. Площадь прямоугольника	1 час
22.	Сложение. Задачи на построение геометрических фигур.	1 час
23.	Сложение. Решение задач.	1 час
24.	Вычитание трёхзначных чисел. Устные приёмы вычитания.	1 час
25.	Вычитание. Письменные приёмы.	1 час
26.	Вычитание. Решение задач.	1 час
27.	Вычитание. Вычитание величин.	1 час
28.	Вычитание трёхзначных чисел.	1 час
29.	Вычитание трёхзначных чисел.	1 час
30.	Контрольная работа № 2. "Сложение и вычитание трёхзначных чисел".	1 час
31.	Работа над ошибками. Масса. Килограмм, грамм.	1 час
32.	Масса. Килограмм, грамм. Чтение и запись величин.	1 час
33.	Масса. Килограмм, грамм. Сложение и вычитание величин.	1 час
34.	Масса. Килограмм, грамм. Решение задач с величинами.	1 час
35.	Вместимость. Литр. Пр.р. Сравнение вместимостей двух сосудов с помощью данной мерки	1 час
36.	Вместимость. Литр. Сложение и вычитание величин.	1 час
37.	Вместимость. Литр. Решение задач с величинами. Практическая работа. «Отмеривание с помощью литровой банки данного количества жидкости»	1 час
38.	Сочетательное свойство сложения	1 час
39.	Сравнение выражений на основе сочетательного свойства сложения.	1 час
40.	Решение задач разными способами на основе сочетательного свойства сложения.	1 час
41.	Сумма трёх и более слагаемых. Устные приёмы вычислений.	1 час

42.	Сумма трёх и более слагаемых. Письменные приёмы вычислений.	1 час
43.	Сумма трёх и более слагаемых Письменные приёмы вычислений.	1 час
44.	Сочетательное свойство умножения	1 час
45.	Сочетательное свойство умножения.	1 час
46.	Решение задач разными способами на основе сочетательного свойства умножения.	1 час
47.	Контрольная работа №3 «Свойства сложения и умножения».	1 час
48.	Работа над ошибками. Произведение трёх и более множителей. Задачи на построение геометрических фигур.	1 час
49.	Произведение трёх и более множителей Запись решения задач одним выражением.	1 час
50.	Упрощение выражений, содержащих в скобках умножение и деление.	1 час
51.	Симметрия на клетчатой бумаге. Практическая работа. Построение симметричных прямых на клетчатой бумаге.	1 час
52.	Задачи на построение симметричных фигур.	1 час
53.	Задачи на построение симметричных фигур. Самостоятельная работа.	1 час
54.	Порядок выполнения действий в выражениях без скобок.	1 час
55.	Порядок выполнения действий в выражениях без скобок.	1 час
56.	Порядок выполнения действий в выражениях без скобок.	1 час
57.	Порядок выполнения действий в выражениях со скобками.	1 час
58.	Порядок выполнения действий в выражениях со скобками.	1 час
59.	Порядок выполнения действий в выражениях со скобками. Составление выражений.	1 час
60.	Порядок выполнения действий в выражениях со скобками, содержащих одну или несколько пар скобок.	1 час
61.	Контрольная работа № 4 «Порядок выполнения действий».	1 час
62.	Работа над ошибками. Высказывание.	1 час
63.	Верные и неверные высказывания. Составление выражений.	1 час
64.	Верные и неверные высказывания. Решение задач с величинами.	1 час

65.	Числовые равенства и неравенства.	1 час
66.	Числовые равенства и неравенства.	1 час
67.	Свойства числовых равенств и неравенств.	1 час
68.	Деление окружности на равные части путём перегибания круга по его осям симметрии.	1 час
69.	Деление окружности на равные части с помощью угольника и линейки.	1 час
70.	Деление окружности на равные части с помощью циркуля.	1 час
71.	Диагностическое обследование.	1 час
72.	Умножение суммы на число. Использование правила умножения суммы на число в вычислениях.	1 час
73.	Умножение суммы на число.	1 час
74.	Решение задач на основе применения правила умножения суммы на число.	1 час
75.	Умножение на 10 и на 100. Использовать приёмы умножения на 10 и 100 в ходе вычислений.	1 час
76.	Умножение на 10 и 100. Выполнение письменных и устных действий с двузначными числами, сложение и вычитание с трёхзначными числами.	1 час
77.	Умножение на 10 и на 100. Самостоятельная работа.	1 час
78.	Контрольная работа № 5 «Умножение на 10 и на 100. Числовые равенства и неравенства».	1 час
79.	Работа над ошибками. Умножение вида $50 \cdot 9$ и $200 \cdot 4$.	1 час
80.	Умножение вида $50 \cdot 9$ и $200 \cdot 4$.	1 час
81.	Умножение вида $50 \cdot 9$ и $200 \cdot 4$. Решение задач с величинами.	1 час
82.	Умножение вида $50 \cdot 9$ и $200 \cdot 4$. Самостоятельная работа.	1 час
83.	Прямая. Обозначение прямой латинскими буквами.	1 час
84.	Прямая. Пересекающиеся прямые.	1 час
85.	Прямая. Непересекающиеся прямые.	1 час
86.	Умножение двузначного числа на однозначное число. Алгоритм вычисления в столбик.	1 час
87.	Умножение трехзначного числа на однозначное число.	1 час
88.	Умножение трехзначного числа на однозначное число. Решение задач.	1 час
89.	Умножение на однозначное число.	1 час

90.	Умножение на однозначное число.	1 час
91.	Контрольная работа № 6 «Умножение на однозначное число».	1 час
92.	Измерение времени. Единицы времени.	1 час
93.	Измерение времени. Задачи на определение продолжительности времени.	1 час
94.	Решение задач с единицами времени.	1 час
95.	Измерение времени.	1 час
96.	Деление на 10 и на 100.	1 час
97.	Деление на 10 и на 100. Самостоятельная работа.	1 час
98.	Нахождение однозначного частного.	1 час
99.	Нахождение однозначного частного. Нахождение однозначного частного с использованием приёма подбора.	1 час
100.	Нахождение однозначного частного. Закрепление.	1 час
101.	Контрольная работа № 7 "Умножение и деление чисел".	1 час
102.	Работа над ошибками. Деление с остатком. Свойства деления с остатком.	1 час
103.	Деление с остатком. Деление меньшего числа на большее.	1 час
104.	Деление с остатком. Задачи с величинами.	1 час
105.	Деление с остатком. Закрепление.	1 час
106.	Деление на однозначное число. Алгоритм деления на однозначное число.	1 час
107.	Деление трёхзначного числа на однозначное.	1 час
108.	Деление на однозначное число. Задачи на построение геометрических фигур.	1 час
109.	Деление на однозначное число.	1 час
110.	Деление на однозначное число. Самостоятельная работа.	1 час
111.	Деление на однозначное число. Решение задач.	1 час
112.	Деление на однозначное число. Решение задач.	1 час
113.	Контрольная работа № 8 «Умножение и деление на однозначное число».	1 час

114.	Работа над ошибками. Умножение вида $23 \cdot 40$. Устные приёмы вычислений.	1 час
115.	Умножение вида $23 \cdot 40$. Письменный приём умножения двузначного числа на данное число десятков.	1 час
116.	Умножение вида $23 \cdot 40$.	1 час
117.	Умножение на двузначное число. Алгоритм умножения на двузначное число.	1 час
118.	Умножение на двузначное число. Письменные приёмы вычислений.	1 час
119.	Умножение на двузначное число. Выражения со скобками.	1 час
120.	Умножение на двузначное число. Решение задач	1 час
121.	Умножение на двузначное число. Площадь прямоугольника.	1 час
122.	Умножение на двузначное число. Закрепление.	1 час
123.	Деление на двузначное число. Алгоритм деления на двузначное число.	1 час
124.	Деление на двузначное число. Письменные приёмы вычислений.	1 час
125.	Деление на двузначное число.	1 час
126.	Деление на двузначное число.	1 час
127.	Деление на двузначное число. Решение задач.	1 час
128.	Деление на двузначное число. Закрепление.	1 час
129.	Итоговая контрольная работа №9.	1 час
130.	Работа над ошибками. Повторение по теме «Умножение и деление двузначных и трёхзначных чисел».	1 час
131.	Промежуточная аттестация. Контрольная работа.	1 час
132.	Работа над ошибками. Повторение по теме «Умножение и деление двузначных и трёхзначных чисел».	1 час
133.	Диагностическое обследование.	1 час
134.	Повторение по теме «Деление с остатком».	1 час
135.	Повторение по теме «Решение арифметических задач».	1 час
136.	Повторение по теме «Порядок действий в выражениях».	1 час