

государственное бюджетное общеобразовательное учреждение Самарской области
основная общеобразовательная школа с.Краснояриха
муниципального района Челно-Вершинский Самарской области

«Принята»

Руководитель школьного
МО учителей-предметников

_____/Т.А. Коннова/

Протокол № 1 от 07.08.2021

«Проверено»

Директор школы

_____/В.Н. Коннов/

11.08.2021

«Утверждаю»

Директор школы

_____/В.Н. Коннов/

Приказ № 51-од от
25.08.2021

Рабочая программа
по предмету «Математика»
для 1-4 классов

Составили:

Миникаева И. В., учитель начальных классов,
высшей квалификационной категории,
Чистякова Л. В., учитель начальных классов,
первой квалификационной категории,

с.Краснояриха

2021 г.

1. Планируемые предметные результаты по математике

Числа и величины.

Учащийся научится:

образовывать, называть, читать, записывать, сравнивать, упорядочивать числа от 0 до 1 000 000;

заменять мелкие единицы счёта крупными и наоборот;

устанавливать закономерность — правило, по которому составлена числовая последовательность (увеличение/уменьшение числа на несколько единиц, увеличение/уменьшение числа в несколько раз); продолжать её или восстанавливать пропущенные в ней числа;

группировать числа по заданному или самостоятельно установленному одному или нескольким признакам;

читать, записывать и сравнивать величины (длину, площадь, массу, время, скорость), используя основные единицы измерения величин (километр, метр, дециметр, сантиметр, миллиметр; квадратный километр, квадратный метр, квадратный дециметр, квадратный сантиметр, квадратный миллиметр; тонна, центнер, килограмм, грамм; сутки, час, минута, секунда; километров в час, метров в минуту и др.), и соотношения между ними.

Учащийся получит возможность научиться:

классифицировать числа по нескольким основаниям (в более сложных случаях) и объяснять свои действия;

самостоятельно выбирать единицу для измерения таких величин, как площадь, масса, в конкретных условиях и объяснять свой выбор.

Арифметические действия

Учащийся научится:

выполнять письменно действия с многозначными числами (сложение, вычитание, умножение и деление на однозначное, двузначное число в пределах 10 000), с использованием сложения и умножения чисел, алгоритмов письменных арифметических действий (в том числе деления с остатком);

выполнять устно сложение, вычитание, умножение и деление однозначных, двузначных и трёхзначных чисел в случаях, сводимых к действиям в пределах 100 (в том числе с 0 и числом 1);

выделять неизвестный компонент арифметического действия и находить его значение;

вычислять значение числового выражения, содержащего 2—3 арифметических действия (со скобками и без скобок).

Учащийся получит возможность научиться:

выполнять действия с величинами;

выполнять проверку правильности вычислений разными способами (с помощью обратного действия, прикидки и оценки результата действия, на основе зависимости между компонентами и результатом действия);

использовать свойства арифметических действий для удобства вычислений;

решать уравнения на основе связи между компонентами и результатами действий сложения и вычитания, умножения и деления;

находить значение буквенного выражения при заданных значениях входящих в него букв

Работа с текстовыми задачами

Учащийся научится:

устанавливать зависимости между объектами и величинами, представленными в задаче, составлять план решения задачи, выбирать и объяснять выбор действий;

решать арифметическим способом текстовые задачи (в 1—3 действия) и задачи, связанные с повседневной жизнью;

оценивать правильность хода решения задачи, вносить исправления, оценивать реальность ответа на вопрос задачи.

Учащийся получит возможность научиться:

составлять задачу по краткой записи, по заданной схеме, по решению;

решать задачи нахождение: доли величины и величины по значению её доли (половина, треть, четверть, пятая, десятая часть); начала, продолжительности и конца события;

задачи, отражающие процесс одновременного встречного движения двух объектов и движения в противоположных направлениях; задачи с величинами, связанными пропорциональной зависимостью (цена, количество, стоимость); масса одного предмета, количество предметов, масса всех заданных предметов и др.;

решать задачи в 3—4 действия;

находить разные способы решения задачи.

Пространственные отношения. Геометрические фигуры.

Учащийся научится:

описывать взаимное расположение предметов на плоскости и в пространстве;

распознавать, называть, изображать геометрические фигуры (точка, отрезок, ломаная, прямой угол; многоугольник, в том числе треугольник, прямоугольник, квадрат; окружность, круг);

выполнять построение геометрических фигур с заданными размерами (отрезок, квадрат, прямоугольник) с помощью линейки, угольника;

использовать свойства прямоугольника и квадрата для решения задач;

распознавать и называть геометрические тела (куб, шар);

соотносить реальные объекты с моделями геометрических фигур.

Геометрические величины.

Учащийся научится:

измерять длину отрезка;

вычислять периметр треугольника, прямоугольника и квадрата, площадь прямоугольника и квадрата;

оценивать размеры геометрических объектов, расстояния приближённо (на глаз).

Учащийся получит возможность научиться:

распознавать, различать и называть геометрические тела: прямоугольный параллелепипед, пирамиду, цилиндр, конус;

вычислять периметр многоугольника;

находить площадь прямоугольного треугольника;

находить площади фигур путём их разбиения на прямоугольники (квадраты) и прямоугольные треугольники.

Работа с информацией

Учащийся научится:

читать несложные готовые таблицы;

заполнять несложные готовые таблицы;

читать несложные готовые столбчатые диаграммы.

Учащийся получит возможность научиться:

доставлять несложную готовую столбчатую диаграмму;

сравнивать и обобщать информацию, представленную в строках и столбцах несложных таблиц и диаграмм;

понимать простейшие выражения, содержащие логические связки и слова (... и ..., если то ..., верно/ неверно, что ..., каждый, все, некоторые, не).

2. Содержание учебного предмета «Математика», основные виды учебной деятельности.

Предметное содержание	Основные виды учебной деятельности
«Числа и величины»	<p>Счёт предметов. Образование, название и запись чисел от 0 до 1 000 000. Десятичные единицы счёта. Разряды и классы. Представление многозначных чисел в виде суммы разрядных слагаемых. Сравнение и упорядочение чисел, знаки сравнения.</p> <p>Измерение величин. Единицы измерения величин: массы (грамм, килограмм, центнер, тонна); вместимости (литр), времени (секунда, минута, час, сутки, неделя, месяц, год, век). Соотношения между единицами измерения однородных величин. Сравнение и упорядочение однородных величин. Доля величины (половина, треть, четверть, десятая, сотая, тысячная).</p>
«Арифметические действия»	<p>Сложение, вычитание, умножение и деление. Знаки действий. Названия компонентов и результатов арифметических действий. Таблица сложения. Таблица умножения. Взаимосвязь арифметических действий (сложения и вычитания, сложения и умножения, умножения и деления). Нахождение неизвестного компонента арифметического действия. Деление с остатком. Свойства сложения, вычитания и умножения: переместительное и сочетательное свойства сложения и умножения, распределительное свойство умножения относительно сложения и вычитания. Числовые выражения. Порядок выполнения действий в числовых выражениях со скобками и без скобок. Нахождение значения числового выражения. Использование свойств арифметических действий и правил о порядке выполнения действий в числовых выражениях. Алгоритмы письменного сложения и вычитания многозначных чисел, умножения и деления многозначных чисел на однозначное, двузначное и трёхзначное число. Способы проверки правильности вычислений (обратные действия, взаимосвязь компонентов и результатов действий, прикидка результата, проверка вычислений на калькуляторе).</p> <p>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</p>

	<p>выражений при формировании обобщений, при рассмотрении умножения 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).</p>
<p>«Работа с текстовыми задачами»</p>	<p>Задача. Структура задачи. Решение текстовых задач арифметическим способом. Планирование хода решения задач.</p> <p>Текстовые задачи, раскрывающие смысл арифметических действий (сложение, вычитание, умножение и деление). Текстовые задачи, содержащие отношения «больше на (в) ...», «меньше на (в) ...». Текстовые задачи, содержащие зависимости, 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.</p> <p>Решение задач разными способами.</p> <p>Представление текста задачи в виде рисунка, схематического рисунка, схематического чертежа, краткой записи, в таблице, на диаграмме.</p>
<p>«Пространственные отношения. Геометрические фигуры».</p>	<p>Взаимное расположение предметов в пространстве и на плоскости (выше — ниже, слева — справа, за — перед, между, вверху — внизу, ближе — дальше и др.).</p> <p>Распознавание и изображение геометрических фигур: точка, линия (прямая, кривая), отрезок, луч, угол, ломаная; многоугольник (треугольник, четырёхугольник, прямоугольник, квадрат, пятиугольник и т. д.).</p> <p>Свойства сторон прямоугольника.</p> <p>Виды треугольников по углам: прямоугольный, тупоугольный, остроугольный. Виды треугольников по соотношению длин сторон: разносторонний, равнобедренный (равносторонний).</p> <p>Окружность (круг). Центр, радиус окружности (круга).</p> <p>Использование чертёжных инструментов (линейка, угольник, циркуль) для выполнения построений.</p> <p>Геометрические формы в окружающем мире. Распознавание и называние геометрических тел: куб, пирамида, шар.</p>
<p>«Геометрические величины»</p>	<p>Геометрические величины и их измерение. Длина. Единицы длины (миллиметр, сантиметр, дециметр, метр, километр). Соотношения между единицами длины. Перевод одних единиц длины в другие. Измерение длины отрезка и построение отрезка заданной длины. Периметр. Вычисление периметра многоугольника, в том</p>

	<p>числе периметра прямоугольника (квадрата).</p> <p>Площадь. Площадь геометрической фигуры. Единицы площади (квадратный миллиметр, квадратный сантиметр, квадратный дециметр, квадратный метр, квадратный километр). Точное и приближённое (с помощью палетки) измерение площади геометрической фигуры. Вычисление площади прямоугольника (квадрата).</p>
<p>Работа с информацией</p>	<p>Сбор и представление информации, связанной со счётом (пересчётом), измерением величин; анализ и представление информации в разных формах: таблицы, столбчатой диаграммы. Чтение и заполнение таблиц, чтение и построение столбчатых диаграмм.</p> <p>Интерпретация данных таблицы и столбчатой диаграммы.</p> <p>Составление конечной последовательности (цепочки) предметов, чисел, числовых выражений, геометрических фигур и др. по заданному правилу. Составление, запись и выполнение простого алгоритма (плана) поиска информации.</p> <p>Построение простейших логических высказываний с помощью логических связок и слов («верно/неверно, что ...», «если ..., то ...», «все», «каждый» и др.).</p>

3. Тематическое планирование

1 класс

№ п/п	Темы	Кол-во часов
1	Подготовка к изучению чисел. Пространственные и временные отношения	8 час.
2	Числа от 1 до 10. Число 0. Нумерация.	28 час.
3	Числа от 1 до 10. Сложение и вычитание	56 час.
4	Числа от 1 до 20. Нумерация	12 час.
5	Сложение и вычитание	21 час.
6	Итоговое повторение	7 час.
	Всего	132 часов

2 класс

№ п/п	Темы	Кол-во часов
1	Числа от 1 до 100. Нумерация.	16 ч
2	Сложение и вычитание	20 ч
3	Числа от 1 до 100. Сложение и вычитание.	51 ч
4	Числа от 1 до 100. Умножение и деление.	17 ч
5	Табличное умножение и деление.	21 ч
6	Итоговое повторение	11 ч
	Всего	136 часов

3 класс

№ п/п	Темы	Кол-во часов
1	Числа от 1 до 100. Сложение и вычитание	8 час.
2	Табличное умножение и деление	28 час.
3	Табличное умножение и деление	28 час.
4	Внетабличное умножение и деление	28 час.
5	Числа от 1 до 1000. Нумерация	12 час.
6	Числа от 1 до 1000. Сложение и вычитание	11 час.
7	Числа от 1 до 1000. Умножение и деление	15 час.
8	Итоговое повторение	6 час.
	Всего	136 часов

4 класс

№ п/п	Темы	Кол-во часов
1	Числа от 1 до 1000. Повторение	12 ч

2	Числа, которые больше 1000. Нумерация.	10 ч
3	Величины.	14 ч
4	Сложение и вычитание.	11 ч
5	Умножение и деление	79 ч
6	Итоговое повторение	10 ч
	Всего	136 часов

Образовательный процесс осуществляется с использованием учебников, входящих в Федеральный перечень. Перечень учебников ежегодно утверждается приказом директора по школе.