**Муниципальное автономное общеобразовательное учреждение**

 **«Прииртышская средняя общеобразовательная школа»**



**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

 по математике

для 2 класса

на 2019-2020 учебный год

Планирование составлено в соответствии

с ФГОС начального общего образования

 Составитель программы:

учитель начальных классов Сиволобова Л.А.,

 первая квалификационная категория

с. Верхние Аремзяны

 2019 год

 Рабочая программа по математике для 2 класса на 2018 - 2019 учебный год разработана на основе программы по математике авторов М.И.Моро, Ю.М.Колягиной, М.А.Бантовой (Математика 2 класс, М.: Просвещение, 2011 г.), рекомендованой Министерством образования и науки РФ, учебника «Математика 2 класс », авторы М. И.Моро, С.И.Волкова, С.В.Степанова, издательство Просвещение, 2018 г.; в соответствии с требованиями приказа Министерства образования и науки Российской Федерации от 06 октября 2009 года № 373 «Об утверждении Федерального государственного образовательного стандарта начального общего образования» (в ред. от 31.12.2015).

В соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом основного общего образования на изучение учебного предмета «Математика» на базовом уровне в учебном плане МАОУ «Прииртышская СОШ» во 2 классе отводится 4 часа в неделю, 136 часов в год.

**1. Планируемые результаты освоения учебного предмета**

**Числа и величины**

**Обучающийся научится**

- образовывать, называть, читать, записывать числа от0 до 100;

- сравнивать числа и записывать результат сравнения;

- упорядочивать заданные числа;

- заменять двузначное число суммой разрядных слагаемых;

- выполнять сложение и вычитание вида 30 + 5, 35 - 5,35 - 30;

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

-группировать числа по заданному или самостоятельно установленному признаку;

- читать и записывать значения величины длина, используя изученные единицы этой (сантиметр, дециметр, метр) и соотношения между ними: 1 м = 100 см; 1 м = 10 дм; 1 дм = 10 см;

- читать и записывать значение величины время, используя изученные единицы этой величины (час, минута) и соотношение между ними:

1 ч = 60 мин;

- определять по часам время с точностью до минуты;

- записывать и использовать соотношение между рублём и копейкой: 1 р. = 100 к.

***Обучающийся получит возможность научиться:***

*- группировать объекты по разным признакам;*

*- самостоятельно выбирать единицу для измерения таких величин, как длина, время, в конкретных условиях и объяснять свой выбор.*

**Арифметические действия.**

**Обучающийся научится:**

-воспроизводить по памяти таблицу чисел в пределах 20 и использовать её при выполнении действий сложение и вычитание;

- выполнять сложение и вычитание в пределах 100: в более лёгких случаях устно, в более сложных — письменно (столбиком);

- выполнять проверку сложения и вычитания;

- называть и обозначать действия умножение и деление;

- использовать термины: уравнение, буквенное выражение;

-заменять сумму одинаковых слагаемых произведением и произведение — суммой одинаковых слагаемых;

- умножать 1 и 0 на число; умножать и делить на 10;

- читать и записывать числовые выражения в 2 действия;

- находить значения числовых выражений в 2 действия, содержащих сложение и вычитание (со скобками и без скобок);

- применять переместительное и сочетательное свойства сложения при вычислениях.

***Обучающийся получит возможность научиться:***

*-вычислять значение буквенного выражения, содержащего одну букву при заданном её значении;*

*-решать простые уравнения подбором неизвестного числа;*

*-моделировать действия«умножение» и «деление» с использованием предметов, схематических рисунков и схематических чертежей; -раскрывать конкретный смысл действий «умножение» и «деление»;*

*-применять переместительное свойство умножения при вычислениях;*

*- называть компоненты и результаты умножения и деления;*

*-устанавливать взаимосвязи между компонентами и результатом умножения;*

*- выполнять умножение и деление с числами 2 и 3.*

**Работа с текстовыми задачами**

**Обучающийся научится:**

- решать задачи в 1—2 действия на сложение и вычитание, на разностное сравнение чисел и задачи в 1 действие, раскрывающие конкретный смысл действий умножение и деление;

- выполнять краткую запись задачи, схематический рисунок;

- составлять текстовую задачу по схематическому рисунку, по краткой записи, по числовому выражению, по решению задачи

***Обучающийся получит возможность научиться:***

*- решать задачи с величинами: цена, количество, стоимость.*

**Пространственные отношения**

Геометрические фигуры

**Обучающийся научится:**

- распознавать и называть углы разных видов: прямой, острый, тупой;

- распознавать и называть геометрические фигуры: треугольник, четырёхугольник и др., выделять среди четырёхугольников прямоугольник (квадрат);

- выполнять построение прямоугольника (квадрата) с заданными длинами сторон на клетчатой разлиновке с использованием линейки;

- соотносить реальные объекты с моделями и чертежами треугольника, прямоугольника (квадрата).

***Обучающийся получит возможность научиться:***

*- изображать прямоугольник (квадрат) на нелинованной бумаге с использованием линейки и угольника.*

Геометрические величины

**Обучающийся научится:**

-читать и записывать значения величины используя изученные единицы длины и соотношения между ними (миллиметр, сантиметр, дециметр, метр);

- вычислять длину ломаной, состоящей из 3-4 звеньев, и периметр многоугольника (треугольника, четырёхугольника, пятиугольника).

***Обучающийся получит возможность научиться:***

*- выбирать наиболее подходящие единицы длины в конкретной ситуации;*

*- вычислять периметр прямоугольника (квадрата).*

**Работа с информацией**

**Обучающийся научится:**

**-**читать и заполнять таблицы выполнения задания;

- заполнять свободные клетки в несложных таблицах, определяя правило составления таблиц;

- проводить логические рассуждения и делать выводы;

- понимать простейшие высказывания с логическими связками: если..., то...; все; каждый и др., выделяя верные и неверные высказывания;

-приобретение первоначальных компьютерной грамотности.

***Обучающийся получит возможность научиться:***

*- самостоятельно оформлять в виде таблицы зависимости между величинами: цена, количество, стоимость;*

*- для формирования общих представлений о построении последовательности логических рассуждений.*

|  |  |
| --- | --- |
| **Ученик научится** | **Ученик получит возможность научиться** |
| * называть натуральные числа от 20 до 100 в прямом и в обратном порядке, следующее (предыдущее) при счете число;

число, большее или меньшее данного числа в несколько раз; единицы длины, площади; компоненты арифметических действий (слагаемое, сумма, уменьшаемое, вычитаемое, разность, множитель, произведение, делимое, делитель, частное); геометрическую фигуру (многоугольник, угол, прямоугольник, квадрат, окружность); * сравнивать числа в пределах 100;

 числа в кратном отношении (во сколько раз одно число больше или меньше другого); длины отрезков; * различать отношения «больше в» и «больше на», «меньше в» и «меньше на»; компоненты арифметических действий; числовое выражение и его значение; российские монеты, купюры разных достоинств; прямые и непрямые углы; периметр прямоугольника;
* читать числа в пределах 100, записанные цифрами; записи вида 5 – 2 = 10, 1 2 : 4 = 3;
* воспроизводить результаты табличных случаев умножения однозначных чисел и соответствующих случаев деления;

соотношения между единицами длины; 1 м = 100 см, 1 м = 10 дм; * приводить примеры однозначных и двузначных чисел;

числовых выражений; * моделировать десятичный состав двузначного числа;

 алгоритмы сложения и вычитания двузначных чисел; ситуацию, представленную в тексте арифметической задачи, в виде схемы, рисунка; * распознавать геометрические фигуры (многоугольники, прямоугольник, угол);
* упорядочивать числа в пределах 100 в порядке увеличения или уменьшения;
* характеризовать числовое выражение (название, как составлено); многоугольник (название, число углов, сторон, вершин);
* анализировать текст учебной задачи с целью поиска алгоритма ее решения; готовые решения задач с целью выбора верного решения, рационального способа решения;
* классифицировать углы (прямые, непрямые); числа в пределах 100 (однозначные, двузначные);
* конструировать тексты несложных арифметических задач;

 алгоритм решения составной арифметической задачи; * контролировать свою деятельность (находить и исправлять ошибки);
* оценивать готовое решение учебной задачи (верно, неверно);

 решать учебные и практические задачи: * записывать цифрами двузначные числа;
* решать составные арифметические задачи в два действия в различных комбинациях;
* вычислять сумму и разность чисел в пределах 100, используя изученные устные и письменные приемы вычислений;
* вычислять значения простых и составных числовых выражений;
* вычислять периметр прямоугольника (квадрата);
* выбирать из таблицы необходимую информацию для решения учебной задачи;
* заполнять таблицы, имея некоторый банк данных.
 | * формулировать свойства умножения и деления; определения прямоугольника и квадрата; свойства прямоугольника (квадрата);
* называть вершины и стороны угла, обозначенные латинскими буквами; элементы многоугольника (вершины, стороны, углы);
* читать обозначения луча, угла, многоугольника;
* различать луч и отрезок;
* характеризовать расположение чисел на числовом луче; взаимное расположение фигур на плоскости (пересекаются, не пересекаются, имеют общую точку (общие точки);
* решать учебные и практические задачи:
* выбирать единицу длины при выполнении измерений;
* обосновывать выбор арифметических действий для решения задач;
* указывать на рисунке все оси симметрии прямоугольника (квадрата);
* изображать на бумаге многоугольник с помощью линейки или от руки;
* составлять несложные числовые выражения;
* выполнять несложные устные вычисления в пределах 100.
 |

**2.Содержание учебного предмета «Математика»**

**Числа от 1 до 100. Нумерация (16 часов)**

Новая счетная единица – десяток. Счет десятками. Образование и названия чисел, их десятичный состав. Запись и чтение чисел.

Числа однозначные и двузначные. Порядок следования чисел при счете.

Сравнение чисел.

Единицы длины: сантиметр, дециметр, миллиметр, метр.

Соотношения между ними.

Длина ломаной.

Периметр многоугольника.

Единицы времени: час, минута. Соотношение между ни ми. Определение времени по часам с точностью до минуты.

Монеты (набор и размен).

Задачи на нахождение неизвестного слагаемого, неизвестного уменьшаемого и неизвестного вычитаемого.

Решение задач в 2 действия на сложение и вычитание.

***Практические работы:*** Единицы длины. Построение отрезков заданной длины. Монеты (набор и размен).

**Числа от 1 до 100. Сложение и вычитание (78 часов)**

Устные и письменные приемы сложения и вычитания чисел в пределах 100.

Числовое выражение и его значение.

Порядок действий в выражениях, содержащих 2 действия (со скобками и без них).

Сочетательное свойство сложения. Использование переместительного и сочетательного свойств сложения для ра ционализации

вычислений.

Взаимосвязь между компонентами и результатом сложения (вычитания).

Проверка сложения и вычитания.

Выражения с одной переменной вида *а*+ 28, 43-6.

Уравнение. Решение уравнения.

Решение уравнений вида 12 + х =12, 25 – х = 20, х – 2= 8 способом подбора.

Углы прямые и непрямые (острые, тупые). Прямоугольник (квадрат). Свойство противоположных сторон прямоугольника.

Построение прямого угла, прямоугольника (квадрата) на клетчатой бумаге.

Решение задач в 1 – 2 действия на сложение и вычитание.

***Практические работы:*** Сумма и разность отрезков. Единицы времени, определение времени по часам с точностью до часа, с точностью до

 минуты. Прямой угол, получение модели прямого угла; построение прямого угла и прямоугольника на клетчатой бумаге.

**Числа от 1 до 100. Умножение и деление (27 часов)**

Конкретный смысл и названия действий умножения и деления. Знаки умножения • (точка) и деления **:** (две точки).

Названия компонентов и результата умножения (деления), их использование при чтении и записи выражений.

Переместительное свойство умножения.

Взаимосвязи между компонентами и результатом действия умножения; их использование при рассмотрении деления с числом 10 и при

составлении таблиц умножения и деления с числами 2, 3.

Порядок выполнения действий в выражениях, содержащих 2 – 3 действия (со скобками и без них).

Периметр прямоугольника (квадрата).

Решение задач в одно действие на умножение и деление.

**Табличное умножение и деление (15 часов)**

Числа от 1 до 100. Нумерация чисел. Сложение, вычитание, умножение, деление в пределах 100: устные и письменные приемы.

 Решение задач изученных видов, задач на основе знания таблицыумножения.

**3.Тематическое планирование**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Название раздела** | **Количество часов** | **Практическая часть** | **Основные виды деятельности** |
| 1. | Числа от 1 до 100. Нумерация. | 16 |  | **Сравнивать** предметы по различным признакам (цвет, форма, размер).**Ориентироваться** в пространстве и на листе бумаги (вверху, внизу, слева, справа)**Исследовать** предметы окружающего мира.**Характеризовать** явления и события с использованием чисел и величин.**Осваивать** правила работы в группе.**Формировать** умение определять местоположение предмета в пространстве, тренировать в сравнении двух групп предметов.**Знать**, как пользоваться порядковыми числительными**Различать** геометрические фигуры**Группировать** числа по заданному или самостоятельно установленному правилу.**Исследовать** ситуации, требующие сравнения чисел |
| 2. | Числа от 1 до 100. Сложение и вычитание. | 48 |  | **Воспроизводить**последовательность первых десяти чисел в прямом и в обратном порядке, начиная с любого числа.**Формировать** умение правильно соотносить цифру с количеством предметов – числом.**Считать**различные объекты (предметы, группы предметов, звуки, движения, слова, слоги и т. п.) и устанавливать порядковый номер того или иного предмета.**Составлять** модель числа.**Исследовать** ситуации, требующие сравнения чисел и величин, их упорядочения.**Исследовать** предметы окружающего мира: сопоставлять с геометрическими формами.Письмо цифр 1,2,3,4, 5, 6, 7,8,9,10**Сравнивать**любые два числа (в пределах изученного). **Записывать** результат сравнения чисел, используя соответствующие знаки.**Характеризовать** свойства геометрических фигур. **Знать** понятия «линия», «точка», «прямая», «отрезок». |
| 3. | Числа от 1 до 100. Сложение и вычитание. | 30 |  | **Применять** навыки прибавления и вычитания  к любому числу в пределах10.**Выполнять**  арифметические действия с числами; использование математических терминов: «прибавить», «вычесть», «увеличить», «плюс», «минус».**Выполнять** арифметические действия с числами.**Решать** текстовые задачи арифметическим способом. **Приводить** примеры; называть состав числа; называть и проговаривать компоненты сложения; запоминать структуру компонента текстовой задачи, выполнять её решение**Пользоваться** переместительным свойством сложения; приводить примеры; повторят состав чисел;**Прогнозировать** результат вычисления. **Моделировать** изученные арифметические зависимости**Характеризовать** величину массы; выбирать способ сравнения величин.**Формировать** умение сравнивать именованные числа и выполнять операции сложения и вычитания с ними.   |
| 4. | Числа от 1 до 100. Умножение и деление. | 27 |  | **Применять** навыков прибавления и вычитания  к любому числу в пределах10.**Выполнять**  арифметических действий с числами; использование математических терминов: «прибавить», «вычесть», «увеличить», «плюс», «минус»**Выполнять** арифметические действия с числами, **решать** текстовые задачи арифметическим способом; **приводить** примеры; называть состав числа; **называть** и **проговаривать** компоненты сложения; **запоминать** структуру компонента текстовой задачи, **выполнять** её решение**Пользоваться** переместительным свойством сложения; приводить примеры;**Повторять** состав чисел;**Прогнозировать** результат вычисления. **Моделировать** изученные арифметические зависимости**Характеризоват*ь*** величину массы; выбирать способ сравнения величин.**Формировать** умение сравнивать именованные числа и выполнять операции сложения и вычитания с ними.  **Группировать** числа по заданному или по самостоятельно установленному правилу; сравнивать разные приёмы вычислений.**Обозначать** двузначные числа  двумя цифрами, **различать** десятки, единицы в записи двузначных чисел, называть двузначные числа; сравнивать двузначные числа.**Различать** десятки, единицы   в записи двузначных чисел, сравнивать двузначные числа: 1) на порядок называния при счёте 2) на положение в числовом ряду 3) на количество знаков в записи чисел**Выполнять** вычисления в пределах 20, применять знания  и умения в нестандартных ситуациях, воспроизводить последовательность чисел от 1 до 20 в порядке убывания и возрастания, применять термины «однозначное число» и «двузначное число» |
| 5. | Табличное умножение и деление. | 15 |  | **Читать**, **решать** и **записывать** примеры;**припоминать** состав чисел; приводить примеры.**Использовать** изученные приёмы вычислений при сложении однозначных чисел, сумма которых больше, чем 10.**Решать** задачи на основе знания таблицысложения с переходом через десяток.**Использовать** математическую терминологию при записи.**Сравнивать** разные способы вычислений, выбирать удобный. |
|  |  **Итого:** | **136** |  |  |
|  | **1 четверть** | **32** |  |  |
|  | **2 четверть** | **32** |  |  |
|  | **3 четверть** | **40** |  |  |
|  | **4 четверть** | **32** |  |  |
|  |  **Итого:** | **136** |  |  |