**Муниципального автономного общеобразовательного учреждения**

 **«Прииртышская средняя общеобразовательная школа» - «Полуяновская средняя общеобразовательная школа»**

****

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

 по математике

для 3 класса

на 2019-2020 учебный год

Планирование составлено в соответствии

ФГОС НОО

Составитель программы: Комкова Ирина Витальевна,

учитель начальных классов

высшей квалификационной категории

д. Полуянова

2019 год

**Планируемые результаты освоения учебного предмета «Математика»**

|  |  |
| --- | --- |
| **Ученик научится** | **Ученик получит возможность научиться** |
| ***Числа и величины*** |
| * читать, записывать, сравнивать, упорядочивать числа от нуля до миллиона;
* устанавливать закономерность — правило, по которому составлена числовая последовательность, и составлять последовательность по заданному или самостоятельно выбранному правилу (увеличение / уменьшение числа на несколько единиц, увеличение/уменьшение числа в несколько раз);
* группировать числа по заданному или самостоятельно установленному признаку;
* читать, записывать и сравнивать величины (массу, время, длину, площадь, скорость), используя основные единицы измерения величин и соотношения между ними (килограмм — грамм; час — минута, минута — секунда; километр — метр, метр — дециметр, дециметр — сантиметр, метр — сантиметр, сантиметр — миллиметр).
 | * классифицировать числа по одному или нескольким основаниям, объяснять свои действия;

выбирать единицу для измерения данной величины (длины, массы, площади, времени), объяснять свои действия. |
| ***Арифметические действия*** |
| * выполнять письменно действия с многозначными числами (сложение, вычитание, умножение и деление на однозначное, двузначное числа в пределах 10 000) с использованием таблиц 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 нулём 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). | * выполнять действия с величинами; использовать свойства арифметических действий для удобства вычислений;

 проводить проверку правильности вычислений (с помощью  обратного действия, прикидки и оценки результата действия и  др.).  |
| ***Работа с текстовыми задачами*** |
| * устанавливать зависимость между величинами, представленными в задаче, планировать ход решения задачи, выбирать и объяснять выбор действий;
* решать арифметическим способом (в 1-2 действия) учебные задачи и задачи, связанные с повседневной жизнью;
* оценивать правильность хода решения и реальность ответа на вопрос задачи.
 | * решать задачи на нахождение доли величины и величины по значению её доли (половина, треть, четверть, пятая, десятая часть);
* решать задачи в 3-4 действия;
* находить разные способы решения задачи.
 |
| ***Пространственные отношения******Геометрические фигуры***  |
| * описывать взаимное расположение предметов в пространстве и на плоскости;
* распознавать, называть, изображать геометрические фигуры (точка, отрезок, ломаная, прямой угол, многоугольник, треугольник, прямоугольник, квадрат, окружность, круг);
* выполнять построение геометрических фигур с заданными измерениями (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.
 | * распознавать, различать и называть геометрические тела: параллелепипед, пирамиду, цилиндр, конус.
 |
| ***Геометрические величины***  |
| * измерять длину отрезка; вычислять периметр треугольника, прямоугольника и квадрата, площадь прямоугольника и квадрата;
* оценивать размеры геометрических объектов, расстояния приближённо (на глаз).
 | * вычислять периметр многоугольника, площадь фигуры, составленной из прямоугольников.
* вычислять периметр многоугольника, площадь фигуры, составленной из прямоугольников.
 |
| ***Работа с информацией***  |
| * читать несложные готовые таблицы;
* заполнять несложные готовые таблицы;
* читать несложные готовые столбчатые диаграммы.
 | * читать несложные готовые круговые диаграммы;
* достраивать 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»);
* составлять, записывать и выполнять инструкцию (простой алгоритм), план поиска информации;
* распознавать одну и ту же информацию, представленную в разной форме (таблицы и диаграммы);
* планировать несложные исследования, собирать и представлять полученную информацию с помощью таблиц и диаграмм;
* интерпретировать информацию, полученную при проведении несложных исследований (объяснять, сравнивать и обобщать данные, делать выводы и прогнозы).
 |
| ***Практика работы на компьютере*** |
| * выполнять на основе знакомства с персональным компьютером как техническим средством, его основными устройствами и их назначением базовые действия с компьютером и другими средствами ИКТ, используя безопасные для органов зрения, нервной системы, опорно-двигательного аппарата эргономичные приёмы работы; выполнять компенсирующие физические упражнения (мини-зарядку);
* пользоваться компьютером для поиска и воспроизведения необходимой информации;
* пользоваться компьютером для решения доступных учебных задач с простыми информационными объектами (текстом, рисунками, доступными электронными ресурсами).
 | * пользоваться доступными приёмами работы с готовой текстовой, визуальной, звуковой информацией в сети Интернет, а также познакомится с доступными способами её получения, хранения, переработки.
 |

**Содержание учебного предмета «Математика»**

 **Раздел 1: Числа от 1 до 100. Сложение и вычитание. (9 часов)**

Нумерация чисел в пределах 100. Устные и письменные приемы сложения и вычитания  чисел в пределах 100.Взаимосвязь между компонентами и результатом сложения (вычитания). Уравнение. Решение уравнения Обозначение геометрических фигур буквами.

 **Раздел 2: Числа от 1 до 100. Сложение и вычитание. Табличное умножение и деление. (55 часов)**

Таблица умножения однозначных чисел и соответствующие случаи деления.

Умножение числа 1 и на 1. Умножение числа 0 и на 0, деление числа 0, невозможность деления на 0.Нахождение числа, которое в несколько раз больше или меньше данного; сравнение чисел с помощью деления. Примеры взаимосвязей между величинами (цена, количество, стоимость и др.). Решение уравнений вида 58 – х =27, х – 36 = 23, х + 38 = 70 на основе знания взаимосвязей между компонентами и результатами действий. Решение подбором уравнений вида х – 3 = 21, х ׃ 4 = 9, 27 ׃ х = 9. Площадь. Единицы площади: квадратный сантиметр, квадратный дециметр, квадратный метр. Соотношения между ними. Площадь прямоугольника (квадрата).

*Практическая работа*: Площадь; сравнение площадей фигур на глаз, наложением, с помощью подсчета выбранной мерки.

Доли. Нахождение доли числа и числа по его доле. Сравнение долей. Единицы времени: год, месяц, сутки. Соотношения между ними. Круг. Окружность. Центр, радиус, диаметр окружности (круга).

*Практическая работа*: Круг, окружность; построение окружности с помощью циркуля.

 **Раздел 3: Числа от 1 до 100. Внетабличное умножение и деление. (29 часов)**

Умножение суммы на число. Деление суммы на число. Устные приемы внетабличного умножения и деления. Деление с остатком. Проверка умножения и деления. Проверка деления с остатком. Выражения с двумя переменными вида а + b, а – b, а ∙ b, c ׃ d; нахождение их значений при заданных числовых значениях входящих в них букв. Уравнения вида х – 6 = 72, х : 8 = 12, 64 : х = 16 и их решение на основе знания взаимосвязей между результатами и компонентами действий.

 **Раздел 4: Числа от 1 до 1000. Нумерация. (13 часов)**

Образование и названия трехзначных чисел. Порядок следования чисел при счете. Запись и чтение трехзначных чисел. Представление трехзначного числа в виде суммы разрядных слагаемых. Сравнение чисел. Увеличение и уменьшение числа в 10, 100 раз. Единицы массы: грамм, килограмм. Соотношение между ними.

*Практическая работа*: Единицы массы; взвешивание предметов.

 **Раздел 5: Числа от 1 до 1000. Сложение и вычитание. (12 часов)**

Устные приемы сложения и вычитания, сводимых к действиям в пределах 100. Письменные приемы сложения и вычитания.  Виды треугольников: разносторонние, равнобедренные (равносторонние); прямоугольные, остроугольные, тупоугольные. Решение задач в 1 – 3 действия на сложение, вычитание в течение года.

 **Раздел 6: Числа от 1 до 1000. Умножение и деление. (5 часов)**

Устные приемы умножения и деления чисел в случаях, сводимых к действиям в пределах 100. Письменные приемы умножения и деления на однозначное число. Решение задач в 1 – 3 действия на умножение и деление в течение года.

 **Раздел 7: Приемы письменных вычислений. (13 часов)**

 Числа от 1 до 1000. Нумерация чисел. Сложение, вычитание, умножение, деление в пределах 1000: устные и письменные приемы. Порядок

 выполнения действий. Решение уравнений. Решение задач изученных видов.

 **В изучение предмета «Математика» включен модуль информатики (10 часов) в течение года.**

Работа с информацией. 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. Интерпретация данных таблицы и столбчатой диаграммы. Составление конечной последовательности (цепочки) предметов, чисел, числовых выражений, геометрических фигур и др. по заданному правилу. Составление, запись и выполнение простого алгоритма (плана) поиска информации. Построение простейших логических высказываний с помощью логических связок и слов («верно/неверно, что …», «если …, то …», «все», «каждый» и др.)

 **Практика работы на компьютере:**

Простейшие приемы поиска иформации по ключевым вопросам, каталогам. Соблюдение безопасных приемов труда при работе на компьютере; бережное отношение к техническим устройствам. Работа с ЦОР (цифровыми образовательными ресурсами), готовыми материалами на электронных носителях.

**Тематическое планирование**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Разделы, темы** | **Количество часов**  |
| 1. | **Числа от 1 до 100. Сложение и вычитание.** | **9** |
|  | Повторение. Нумерация чисел. | 1 |
|  | Повторение. Устные и письменные приемы сложения и вычитания. | 1 |
|  | Выражения с переменной. | 1 |
|  | Решение уравнений. | 1 |
|  | Решение уравнений.  | 1 |
|  | Решение уравнений. Обозначение геометрических фигур буквами. | 1 |
|  | Странички для любознательных. Простейшие приемы поиска иформации по ключевым вопросам, каталогам. | 1 |
|  | ***Обобщение по теме «Повторение: сложение и вычитание».*** | 1 |
|  | Анализ работы. | 1 |
| 2. | **Числа от 1 до 100. Табличное умножение и деление.** | **55** |
|  | Связь умножения и сложения. | 1 |
|  | Связь между компонентами и результатом умножения. Четные и нечетные числа. | 1 |
|  | Таблица умножения и деления с числом 3. | 1 |
|  | Решение задач с величинами: «цена», «количество», «стоимость». | 1 |
|  | Решение задач с понятиями «масса» и «количество». | 1 |
|  |  Порядок выполнения действий. | 1 |
|  | Порядок выполнения действий. | 1 |
|  | Порядок выполнения действий. | 1 |
|  | Странички для любознательных. Соблюдение безопасных приемов труда при работе на компьютере. | 1 |
|  | ***Обобщение по теме «Умножение и деление на 2 и 3».*** | 1 |
|  | Анализ работы. Проверим себя и оценим свои достижения. **Тест 1.** | 1 |
|  | Таблица умножения и деления с числом 4. | 1 |
|  | Задачи на увеличение числа в несколько раз. | 1 |
|  | Задачи на увеличение числа в несколько раз. | 1 |
|  | Задачи на уменьшение числа в несколько раз. | 1 |
|  | Решение задач. | 1 |
|  | Таблица умножения и деления с числом 5. | 1 |
|  | Задачи на кратное сравнение. | 1 |
|  | Задачи на кратное сравнение. | 1 |
|  | Решение задач. | 1 |
|  | Таблица умножения и деления с числом 6. | 1 |
|  | Решение задач. | 1 |
|  | Решение задач. | 1 |
|  | Решение задач. | 1 |
|  | Таблица умножения и деления с числом 7. | 1 |
|  | Странички для любознательных. Наши проекты. Математические сказки. | 1 |
|  | Что узнали? Чему научились? | 1 |
|  | ***Обобщение по теме «Табличное умножение и деление».*** | 1 |
|  | Анализ работы. | 1 |
|  | Площадь. Сравнение площадей фигур. | 1 |
|  | Сравнение площадей фигур. | 1 |
|  | Единица площади – квадратный сантиметр. | 1 |
|  | Площадь прямоугольника. | 1 |
|  | Таблица умножения и деления с числом 8. | 1 |
|  | Закрепление. Таблица умножения и деления.  | 1 |
|  | Решение задач. | 1 |
|  | Таблица умножения и деления с числом 9. | 1 |
|  | Единица площади – квадратный дециметр. | 1 |
|  | Таблица умножения. Закрепление.  | 1 |
|  | Закрепление изученного материала. | 1 |
|  | Единица площади – квадратный метр. | 1 |
|  | Закрепление. | 1 |
|  | Странички для любознательных. Задачи – расчеты. Простейшие приемы поиска иформации по ключевым вопросам, каталогам. | 1 |
|  | Что узнали? Чему научились? | 1 |
|  | Проверим себя и оценим свои достижения. **Тест 2.** | 1 |
|  | Умножение на 1. | 1 |
|  | Умножение на 0. | 1 |
|  | Умножение и деление с числами 1 и 0. Деление нуля на число. | 1 |
|  | Странички для любознательных. Задачи – расчеты. Простейшие приемы поиска иформации по ключевым вопросам, каталогам. | 1 |
|  | Доли. | 1 |
|  | Окружность. Круг. | 1 |
|  | Диаметр круга. Решение задач. | 1 |
|  | Единицы времени. Год. Месяц. Сутки. | 1 |
|  | ***Обобщение за 1 первое полугодие.*** | 1 |
|  | Анализ работы. Странички для любознательных. Задачи в картинках. Соблюдение безопасных приемов труда при работе на компьютере; бережное отношение к техническим устройствам. | 1 |
| 3.  | **Числа от 1 до 100. Внетабличное умножение и деление.** | **29** |
|  | Умножение и деление круглых чисел. | 1 |
|  | Деление вида 80 : 20. | 1 |
|  | Умножение суммы на число. | 1 |
|  | Умножение суммы на число. | 1 |
|  | Умножение двузначного числа на однозначное вида 23 х 4, 4 х 23. | 1 |
|  | Умножение двузначного числа на однозначное вида 23 х 4, 4 х 23. | 1 |
|  | Закрепление изученного.  | 1 |
|  | Странички для любознательных. Работа с ЦОР (цифровыми образовательными ресурсами). | 1 |
|  | Деление суммы на число. | 1 |
|  | Деление двузначного числа на однозначное вида 69 : 3, 78 : 2. | 1 |
|  | Делимое. Делитель. | 1 |
|  | Проверка деления. | 1 |
|  | Приемы деления для случаев вида 87: 29, 66: 22. | 1 |
|  | Проверка умножения с помощью деления. | 1 |
|  | Решение уравнений на основе знания связи между результатами и компонентами умножения и деления.  | 1 |
|  | Решение уравнений на основе знания связи между результатами и компонентами умножения и деления.  | 1 |
|  | Странички для любознательных. Работа с ЦОР (цифровыми образовательными ресурсами). | 1 |
|  | Закрепление. Что узнали. Чему научились. | 1 |
|  | ***Обобщение по теме «Внетабличное умножение и деление».*** | 1 |
|  | Работа над ошибками. Деление с остатком. | 1 |
|  | Деление с остатком.  | 1 |
|  | Деление с остатком. | 1 |
|  | Деление с остатком. | 1 |
|  | Решение задач на деление с остатком. | 1 |
|  | Случаи деления, когда делитель больше делимого.  | 1 |
|  | Проверка деления с остатком. | 1 |
|  | Что узнали. Чему научились. | 1 |
|  | Наши проекты. Задачи – расчеты. Работа с ЦОР (цифровыми образовательными ресурсами). | 1 |
|  | ***Обобщение по теме «Умножение и деление».*** | 1 |
| 4. | **Числа от 1 до 1000. Нумерация.** | **13** |
|  | Анализ работы. Тысяча. **Тест 3.**  | 1 |
|  | Образование и названия трехзначных чисел. | 1 |
|  | Запись трехзначных чисел. | 1 |
|  | Письменная нумерация в пределах 1000. | 1 |
|  | Увеличение и уменьшение чисел в 10 раз, в 100 раз. | 1 |
|  | Представление трехзначных чисел в виде суммы разрядных слагаемых. | 1 |
|  | Письменная нумерация в пределах 1000. Приемы устных вычислений. | 1 |
|  | Сравнение трехзначных чисел. | 1 |
|  | Письменная нумерация в пределах 1000.Римские цифры. | 1 |
|  | Единицы массы. Грамм. | 1 |
|  | Странички для любознательных. Работа с ЦОР (цифровыми образовательными ресурсами), готовыми материалами на электронных носителях.  | 1 |
|  | Что узнали. Чему научились. Проверим себя и оценим свои достижения. **Тест 4.**  | 1 |
|  | ***Обобщение по теме «Нумерация в пределах 1000».*** | 1 |
| 5. | **Числа от 1 до 1000. Сложение и вычитание.** | **12** |
|  | Анализ работы. Приемы устных вычислений. | 1 |
|  | Приёмы устных вычислений вида 450+30, 620-200. | 1 |
|  | Приёмы устных вычислений вида 470+80, 560-90. | 1 |
|  | Приёмы устных вычислений вида 260+310, 670-140. | 1 |
|  | Приёмы письменных вычислений. | 1 |
|  | Алгоритм сложения трёхзначных чисел. | 1 |
|  | Алгоритм вычитания трёхзначных чисел. | 1 |
|  | Виды треугольников. | 1 |
|  | Закрепление изученного. | 1 |
|  | Странички для любознательных. Готовимся к олимпиаде. Работа с ЦОР (цифровыми образовательными ресурсами), готовыми материалами на электронных носителях.  | 1 |
|  | Что узнали. Чему научились. | 1 |
|  | ***Обобщение по теме «Сложение и вычитание».*** | 1 |
| 6. | **Числа от 1 до 1000. Умножение и деление.** | **5** |
|  | Анализ контрольной работы. Приёмы устных вычислений. | 1 |
|  | Приёмы устных вычислений. | 1 |
|  | Приёмы устных вычислений. | 1 |
|  | Виды треугольников. | 1 |
|  | Странички для любознательных. Помогаем друг другу сделать шаг к успеху. Работа с ЦОР (цифровыми образовательными ресурсами), готовыми материалами на электронных носителях.  | 1 |
| 7.  | **Приемы письменных вычислений.** | **13** |
|  | Приемы письменного умножения в пределах 1000. | 1 |
|  | Алгоритм письменного умножения трёхзначного числа на однозначное. | 1 |
|  | Письменное умножение трёхзначного числа на однозначное. Закрепление. | 1 |
|  | Закрепление изученного. | 1 |
|  | Приёмы письменного деления в пределах 1000. | 1 |
|  | Алгоритм деления трёхзначного числа на однозначное. | 1 |
|  | Проверка деления. | 1 |
|  | Закрепление изученного. | 1 |
|  | Закрепление изученного. Знакомство с калькулятором. | 1 |
|  | ***Итоговое обобщение за год.*** | 1 |
|  | Анализ работы. Что узнали, чему научились в 3 классе?  | 1 |
|  | Повторение изученного. Порядок выполнения действий. Геометрические фигуры и величины. Решение задач. | 1 |
|  | Итоговое повторение. Деление с остатком. Вычислительные действия с числами от 1 до 1000. | 1 |
|  | **1 четверть** | **32** |
|  | **2 четверть** | **32** |
|  | **3 четверть** | **40** |
|  | **4 четверть** | **32** |
|  | **Итого за год:** | **136** |