Муниципальное автономное общеобразовательное учреждение
«Петелинская средняя общеобразовательная школа

СОГЛАСОВАНА	**СОГЛАСОВАНА**	**УТВЕРЖДЕНА**
на заседании	заместителем директора по УВР	приказом
педагогического совета	_____	от «30» августа 2019 г.
Протокол № 1	Н.И.Кошикова	№ 114/11
от «30» августа 2019г.		_____Н.Ю.Вахрушева

Рабочая программа
по математике
2 класс
на 2019-2020 учебный год

Составитель рабочей программы: Евграфова Л.М.
учитель начальных классов

Год составления 2019

1.Планируемые результаты освоения учебного предмета

В результате изучения предмета «Математика» при получении начального общего образования у учащихся 2 класса будут сформированы личностные, регулятивные, познавательные и коммуникативные универсальные учебные действия, метапредметные и предметные результаты как основа умения учиться.

Личностными результатами обучения учащихся являются: готовность ученика целенаправленно использовать знания в учении и в повседневной жизни для исследования математической сущности предмета (явления, события, факта); способность характеризовать собственные знания по предмету, формулировать вопросы, устанавливать, какие из предложенных математических задач могут быть им успешно решены; познавательный интерес к математической науке.

Метапредметными результатами обучения являются: способность анализировать учебную ситуацию с точки зрения математических характеристик, устанавливать количественные и пространственные отношения объектов окружающего мира, строить алгоритм поиска необходимой информации, определять логику решения практической и учебной задач; умение моделировать – решать учебные задачи с помощью знаков (символов), планировать, контролировать и корректировать ход решения учебной задачи.

Предметными результатами обучающихся являются: освоенные знания о числах и величинах, арифметических действиях, текстовых задач, геометрических фигурах, умение выбирать и использовать в ходе решения изученные алгоритмы, свойства арифметических действий, способы нахождения величин, приёмы решения задач, умения использовать знаково-символические средства, в том числе модели и схемы, таблицы, диаграммы для решения математических задач.

Планируемые результаты освоения программы к концу 2 класса.

Числа и величины

Учащийся научится:

- читать, записывать, сравнивать, упорядочивать числа от нуля до 100;
- 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;
- классифицировать числа по одному или нескольким основаниям, объяснять свои действия;
- читать, записывать и сравнивать величины (массу, длину, площадь), используя основные единицы измерения величин и соотношения между ними (килограмм — грамм; километр — метр, метр — дециметр, дециметр — сантиметр, метр — сантиметр, сантиметр — миллиметр).

Учащийся получит возможность научиться:

- *выбирать единицу для измерения данной величины (длины, массы, площади,), объяснять свои действия.*

Арифметические действия

Учащийся научится:

- выполнять письменно действия с многозначными числами (сложение, вычитание, умножение и деление на однозначное, двузначное числа в пределах 100) с

использованием таблиц сложения и умножения чисел, алгоритмов письменных арифметических действий;

– 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).

Учащийся получит возможность научиться:

– *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

Учащийся научится:

– устанавливать зависимость между величинами, представленными в задаче, планировать ход решения задачи, выбирать и объяснять выбор действий;

– выделять в задаче условие, вопрос, данные, искомое;

– составлять задачу по рисунку, краткой записи, схеме, числовому выражению. – 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.

Учащийся получит возможность научиться:

– *решать задачи в 1-2 действия;*

– *находить разные способы решения задачи.*

– *составлять задачи, обратные данной;*

– *выбирать правильное решение или правильный ответ задачи из предложенных.*

Пространственные отношения

Геометрические фигуры

Учащийся научится:

– 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; – соотносить реальные объекты с моделями геометрических фигур.

Учащийся получит возможность научиться:

– *распознавать цилиндр, конус, пирамиду и различные виды призм: треугольную, четырехугольную и т.д.*

– *- использовать термины: грань, ребро, основание, вершина, высота; – - находить фигуры на поверхности пространственных тел и называть их.*

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:

– *выбирать удобные единицы измерения длины, периметра для конкретных случаев.*

Работа с информацией

Учащийся научится:

– читать несложные готовые таблицы;

– заполнять несложные готовые таблицы;

Учащийся получит возможность научиться:

– *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).*

– *выполнять задания в тестовой форме с выбором ответа;*

– *- выполнять действия по алгоритму; проверять правильность готового алгоритма, дополнять незавершенный алгоритм;*

– *- строить простейшие высказывания с использованием логических связок «если ... то ...», «верно /неверно, что ...»;*

– *- составлять схему рассуждений в текстовой задаче от вопроса.*

Информатика. Приобретение первоначальных представлений о компьютерной грамотности.

Учащийся научится:

- включать и выключать компьютер и подключаемые к нему устройства;

- соблюдать безопасные приёмы труда при работе на компьютере;

- выполнять основные операции при рисовании.

Учащийся получит возможность научиться:

-работать с ЦОР (цифровыми образовательными ресурсами), готовыми материалами на электронных носителях.

2.Содержание учебного предмета

Числа и величины (21 часов)

Целые неотрицательные числа. Счёт десятками в пределах100. Названия, последовательности запись цифрами натуральных чисел от 20 до 100.Десятичный состав двузначного числа. Числовой луч. Изображение чисел точками на числовом луче.

Координата точки. Сравнение двузначных чисел. Цена, количество, стоимость**.** Копейка. Монеты достоинством 1 к., 5 к., 10 к., 50 к.Рубль. Бумажные купюры:10 р., 50 р., 100 р.Соотношение: 1 р. = 100 к.

Арифметические действия. (66 часов)

*Сложение и вычитание в пределах 100***.**Частные и общие устные и письменные алгоритмы сложения и вычитания. Применение микрокалькулятора при выполнении вычислений. *Умножение и деление***.** Таблица умножения однозначных чисел; соответствующие случаи деления. Доля числа. Нахождение одной или не скольких долей числа; нахождение числа поданной его доле. Правило сравнения чисел с помощью деления. Отношения между числами«больше в...» и «меньше в...».Увеличение и уменьшение числа в несколько раз. *Свойства умножения и деления***.** Умножение и деление с 0 и 1.Свойство умножения: умножать два числа можно в любом порядке. Свойства деления: меньшее число нельзя разделить на большее без остатка; делить на нуль нельзя; частное двух одинаковых чисел (кроме 0) равно 1.

*Числовые выражения***.** Названия чисел в записях арифметических действий (слагаемое, сумма, множитель, произведение, уменьшаемое, вычитаемое, разность, делимое, делитель, частное). Понятие о числовом выражении и его значении. Вычисление значений числовых выражений со скобками, содержащих 2–3 арифметических действия в различных комбинациях. Названия числовых выражений: сумма, разность, произведение, частное.

Чтение и составление несложных числовых выражений.

Геометрические величины (15 часов)

Геометрические величины**.** Единица длины метр и её обозначение: м. Соотношения между единицами длины:1 м = 100 см, 1 дм = 10 см,1 м = 10 дм. Сведения из истории математики: старинные русские меры длины: вершок, аршин, пядь, маховая и косая сажень. Периметр многоугольника.

Способы вычисления периметра прямоугольника (квадрата). Площадь геометрической фигуры. Единицы площади: квадратный сантиметр, квадратный дециметр, квадратный метр и их обозначения: см2, дм2, м2. Практические способы вычисления площадей фигур (в том числе с помощью палетки).Правило вычисления площади прямоугольника (квадрата).

Работа с текстовыми задачами (19 часов)

Арифметическая задача и её решение**.** Простые задачи, решаемые умножением или делением. Составные задачи, требующие выполнения двух действий различных комбинациях. Задачи с недостающими или лишними данными. Запись решения задачи разными способами (в виде выражения, в вопросно-ответной форме). Примеры задач, решаемых разными способами. Сравнение текстов и решений внешне схожих задач. Составление и решение задач в соответствии с заданными условиями (число и виды арифметических действий, заданная зависимость между величинами). Формулирование изменённого текста задачи. Запись решения новой задачи.

Работа с информацией изучается через разделы: «Числа и величины», «Арифметические действия», «Геометрические величины»

*Представление информации***.** Таблицы с двумя входами, содержащие готовую информацию. Заполнение таблиц заданной информацией.

Сбор информации. Собирать требуемую информацию из указанных источников; фиксировать результаты разными способами. Составление таблиц, схем, рисунков по текстам учебных задач (в том числе арифметических) с целью последующего их решения. Сравнение и обобщение информации, представленной в таблицах, на графиках и диаграммах.

Сбор и представление информации, связанной со счетом, с измерением; фиксирование и анализ полученной информации. Таблица; строки и столбцы таблицы. Чтение и

заполнение таблиц заданной информацией. Перевод информации из текстовой формы в табличную. Графы отношений. Использование графов для решения учебных задач. Числовой луч. Координата точки. Обозначение вида А (5).Координатный угол. Оси координат. Обозначение вида А (2,3).Простейшие графики. Считывание информации. Столбчатые диаграммы. Сравнение данных, представленных на диаграммах. Конечные последовательности (цепочки) предметов, чисел, фигур, составленные по определенным правилам. Определение правила составления последовательности.

Пространственные отношения. Геометрические фигуры (10 часов)

*Геометрические фигуры***.** Луч, его изображение и обозначение буквами. Отличие луча от отрезка. Принадлежность точки лучу. Взаимное расположение луча и отрезка. Понятие о многоугольнике. Виды многоугольника: треугольник, четырёхугольник, пятиугольник и др.

Элементы многоугольника: вершины, стороны, углы. Построение многоугольника с помощью линейки и от руки. Угол и его элементы (вершина, стороны). Обозначение угла буквами. Виды углов (прямой, непрямой). Построение прямого угла с помощью чертёжного угольника. Прямоугольник и его определение. Квадрат как прямоугольник. Свойства противоположных сторон и диагоналей прямоугольника. Число осей симметрии прямоугольника (квадрата). Окружность, её центр и радиус. Отличие окружности от круга. Построение окружности с помощью циркуля. Взаимное расположение окружностей на плоскости (пересечение окружностей в двух точках, окружности имеют общий центр или радиус, одна окружность находится внутри другой, окружности не пересекаются).

Изображение окружности в комбинации с другими фигурами.

Логико-математическая подготовка.

Закономерности

Определение правила подбора математических объектов (чисел, числовых выражений, геометрических фигур) данной последовательности.

Составление числовых последовательностей в соответствии с заданным правилом.

Доказательства

Верные и неверные утверждения. Проведение простейших доказательств истинности или ложности данных утверждений.

*Ситуация выбора***.** Выбор верного ответа среди нескольких данных правдоподобных вариантов. Несложные логические (в том числе комбинаторные) задачи. Рассмотрение всех вариантов решения логической задачи. Логические задачи, в тексте которых содержатся несколько высказываний (в том числе с отрицанием) и их решение.

Повторение. 5 часов

Информатика. Приобретение первоначальных представлений о компьютерной грамотности. (Изучается через все разделы)

Персональный ПК и его назначение. Правила безопасного пользования ПК.

Назначение основных устройств компьютера для ввода, вывода и обработки информации.

Клавиатура, общее представление о правилах клавиатурного письма

Демонстрация учителем с участием учащихся готовых материалов на цифровых носителях (CD) по изучаемым темам.

Основные операции при рисовании: рисование и стирание точек, линий, фигур, заливка цветом, другие операции.

3. Тематическое планирование с указанием количества часов, отводимых на освоение каждой темы

№ урока	Тема урока	Количество часов
1	Вводный инструктаж по ТБ и ОТ. Числа 10, 20, 30,…..100.	1
2	Числа 10, 20, 30,…..100.	1
3	Двузначные числа и их запись.	1
4	Двузначные числа и их запись.	1
5	Двузначные числа и их запись.	1
6	Луч и его обозначение.	1
7	Луч и его обозначение.	1
8	Луч и его обозначение.	1
9	Вводная контрольная работа по теме "Повторение изученного в 1 классе"	1
10	Числовой луч. Анализ и коррекция результатов контрольной работы.	1
11	Числовой луч.	1
12	Контрольная работа по теме «Запись и сравнение двузначных чисел. Луч»	1
13	Анализ и коррекция результатов контрольной работы. Метр. Соотношение между единицами длины.	1
14	Метр. Соотношение между единицами длины.	1
15	Метр. Соотношение между единицами длины.	1
16	Многоугольник и его элементы.	1
17	Многоугольник и его элементы. *Персональный ПК и его назначение.*	1
18	Сложение и вычитание вида 26+2, 26-2.	1
19	Сложение и вычитание вида 26+2, 26-2.	1
20	Сложение и вычитание вида 26+2, 26-2.	1

21	Запись сложения столбиком.	1
22	Запись сложения столбиком.	1
23	Запись сложения столбиком. *Правила безопасного пользования ПК.*	1
24	Запись вычитания столбиком.	1
25	Запись вычитания столбиком.	1
26	Запись вычитания столбиком.	1
27	Сложение двузначных чисел. *Назначение основных устройств компьютера для ввода, вывода и обработки информации.*	1
28	Сложение двузначных чисел.	1
29	Сложение двузначных чисел.	1
30	Контрольная работа по теме «Сложение и вычитание в пределах 100»	1
31	Вычитание двузначных чисел.	1
32	Вычитание двузначных чисел.	1
33	Вычитание двузначных чисел.	1
34	Анализ и коррекция результатов контрольной работы по теме «Сложение и вычитание в пределах 100». Периметр многоугольника.	1
35	Периметр многоугольника. Практическая работа.	1
36	Периметр многоугольника.	1
37	Окружность, её центр и радиус.	1
38	Окружность, её центр и радиус.	1
39	Окружность, её центр и радиус.	1
40	Взаимное расположение фигур на плоскости.	1
41	Взаимное расположение фигур на плоскости. Самостоятельная работа.	1
42	Умножение и деление на 2. Половина числа.	1

43	Умножение и деление на 2. Половина числа.	1
44	Умножение и деление на 2. Половина числа. *Клавиатура, общее представление о правилах клавиатурного письма.*	1
45	Умножение и деление на 3. Треть числа.	1
46	Умножение и деление на 3. Треть числа.	1
47	Умножение и деление на 3. Треть числа.	1
48	Умножение и деление на 3. Треть числа. Самостоятельная работа.	1
49	Умножение и деление на 4. Четверть числа.	1
50	Умножение и деление на 4. Четверть числа.	1
51	Умножение и деление на 4. Четверть числа. *Демонстрация учителем с участием учащихся готовых материалов на цифровых носителях (CD) по изучаемым темам*	1
52	Умножение и деление на 4. Четверть числа. Контрольный устный счёт.	1
53	Умножение и деление на 5. Пятая часть числа.	1
54	Умножение и деление на 5. Пятая часть числа.	1
55	Умножение и деление на 5. Пятая часть числа.	1
56	Умножение и деление на 5. Пятая часть числа.	1
57	Контрольная работа за II четверть по теме «Арифметические действия в пределах 100 и их свойства»	1
58	Анализ и коррекция результатов контрольной работы.	1
59	Умножение и деление на 5. Пятая часть числа. *Основные операции при рисовании: рисование и стирание точек, линий, фигур, заливка цветом, другие операции.*	1
60	Умножение и деление на 6. Шестая часть числа.	1
61	Умножение и деление на 6. Шестая часть числа.	1
62	Умножение и деление на 6. Шестая часть числа.	1
63	Умножение и деление на 6. Шестая часть числа.	1

64	Умножение и деление на 6. Шестая часть числа. *Демонстрация учителем с участием учащихся готовых материалов на цифровых носителях (CD) по изучаемым темам*	1
65	Площадь фигуры. Единицы площади. Практическая работа.	1
66	Площадь фигуры. Единицы площади.	1
67	Площадь фигуры. Единицы площади. Контрольная работа по теме «Табличные случаи умножения и деления на 2, 3, 4, 5, 6»	1
68	Анализ и коррекция результатов контрольной работы. Умножение и деление на 7. Седьмая часть числа.	1
69	Умножение и деление на 7. Седьмая часть числа.	1
70	Умножение и деление на 7. Седьмая часть числа. *Основные операции при рисовании: рисование и стирание точек, линий, фигур, заливка цветом, другие операции.*	1
71	Умножение и деление на 7. Седьмая часть числа.	1
72	Умножение и деление на 7. Седьмая часть числа.	1
73	Умножение и деление на 8. Восьмая часть числа.	1
74	Умножение и деление на 8. Восьмая часть числа.	1
75	Умножение и деление на 8. Восьмая часть числа.	1
76	Умножение и деление на 8. Восьмая часть числа.	1
77	Умножение и деление на 8. Восьмая часть числа. *Арифметический диктант.*	1
78	Умножение и деление на 9. Девятая часть числа.	1
79	Умножение и деление на 9. Девятая часть числа.	1
80	Умножение и деление на 9. Девятая часть числа.	1
81	Умножение и деление на 9. Девятая часть числа. *Назначение основных устройств компьютера для ввода, вывода и обработки информации*	1
82	*Контрольная работа* по теме «Табличные случаи умножения и деления на 7, 8, 9»	1
83	Во сколько раз больше или меньше?	1

84	Во сколько раз больше или меньше?	1
85	Во сколько раз больше или меньше? *Контрольный устный счёт.*	1
86	Во сколько раз больше или меньше?	1
87	Во сколько раз больше или меньше?	1
88	Во сколько раз больше или меньше? *Самостоятельная работа.*	1
89	Решение задач на увеличение и уменьшение в несколько раз.	1
90	Решение задач на увеличение и уменьшение в несколько раз.	1
91	Решение задач на увеличение и уменьшение в несколько раз.	1
92	Решение задач на увеличение и уменьшение в несколько раз.	1
93	Решение задач на увеличение и уменьшение в несколько раз. *Самостоятельная работа.*	1
94	Решение задач на увеличение и уменьшение в несколько раз.	1
95	Решение задач на увеличение и уменьшение в несколько раз.	1
96	Решение задач на увеличение и уменьшение в несколько раз. *Арифметический диктант.*	1
97	*Контрольная работа за III четверть.*	1
98	Анализ и коррекция результатов контрольной работы.	1
99	Нахождение нескольких долей числа.	1
100	Нахождение нескольких долей числа.	1
101	Нахождение нескольких долей числа.	1
102	Нахождение нескольких долей числа.	1
103	Нахождение нескольких долей числа.	1
104	*Контрольная работа* по теме «Задачи на кратное сравнение, на увеличение и уменьшение в несколько раз»	1
105	Анализ и коррекция результатов контрольной работы. Названия чисел в записях действий.	1
106	Названия чисел в записях действий.	1
107	Названия чисел в записях действий. *Арифметический диктант.*	1
108	Числовые выражения.	1

109	Числовые выражения.	1
110	Числовые выражения. *Самостоятельная работа.*	1
111	Составление числовых выражений.	1
112	Составление числовых выражений.	1
113	Составление числовых выражений. *Самостоятельная работа.*	1
114	Угол. Прямой угол.	1
115	Угол. Прямой угол. Практическая работа.	1
116	Прямоугольник. Квадрат.	1
117	Прямоугольник. Квадрат.	1
118	Прямоугольник. Квадрат.	1
119	Свойства прямоугольника. Практическая работа.	1
120	Свойства прямоугольника.	1
121	*Контрольная работа* по теме «Прямоугольник. Квадрат»	1
122	Анализ и коррекция результатов контрольной работы. Свойства прямоугольника.	1
123	Свойства прямоугольника	1
124	Площадь прямоугольника.	1
125	Площадь прямоугольника.	1
126	Площадь прямоугольника.	1
127	Площадь прямоугольника.	1
128	Площадь прямоугольника.	1
129	Площадь прямоугольника. *Самостоятельная работа.*	1
130	Итоговая контрольная работа в рамках промежуточной аттестации	1
131	Анализ и коррекция результатов контрольной работы.	1
132	Повторение и обобщение знаний, умений и навыков.	1
133	Повторение и обобщение знаний, умений и навыков. *Контрольный устный счёт.*	1
134	Повторение и обобщение знаний, умений и навыков.	1

135	Повторение и обобщение знаний, умений и навыков.	1
136	Урок-путешествие «Я люблю математику»	1
	Итого:	136ч.