

Муниципальное автономное общеобразовательное учреждение
Петелинская средняя общеобразовательная школа

ул. Ленина, д. 25, с. Петелино, Ялуторовский район, Тюменская область, 627047 тел./факс 95-168
ИНН/КПП 7228001043/720701001 ОГРН 1027201463728chkolapetelino@mail.ru

ПРИНЯТА
на заседании
педагогического совета
Протокол № 1
от «31» августа 2020 г.

СОГЛАСОВАНА
заместителем директора по
УВР

Н.И.Кошикова

УТВЕРЖДЕНА
приказом
от «31» августа 2020 г.
№ 86-ОД

Н.Ю.Вахрушева

Рабочая программа

по математике

класс 2

на 2020 – 2021 учебный год

Составитель рабочей программы: Мясоедова Нина Павловна,

Учитель начальных классов

Квалификационная категория первая

Год составления 2020

I. Планируемые результаты освоения учебного предмета

Предметными результатами изучения предмета «Математика» во 2-м классе являются формирование следующих умений

Учащиеся должны уметь:

Использовать при выполнении заданий названия и последовательность чисел от 1 до 100;

Использовать при вычислениях на уровне навыка знание табличных случаев сложения однозначных чисел и соответствующих им случаев вычитания в пределах 20;

Использовать при выполнении арифметических действий названия и обозначения операций умножения и деления;

Осознанно следовать алгоритму выполнения действий в выражениях со скобками и без них;

Использовать в речи названия единиц измерения длины, объёма: метр, дециметр, сантиметр, килограмм;

Читать, записывать и сравнивать числа в пределах 100;

Осознанно следовать алгоритмам устного и письменного сложения и вычитания чисел в пределах 100;

Решать задачи в 1-2 действия на сложение и вычитание и простые задачи:

а) раскрывающие смысл действий сложения, вычитания, умножения и деления;

б) использующие понятия «увеличить в (на)…»», «уменьшить в (на)…»»;

в) на разностное и кратное сравнение;

Измерять длину данного отрезка, чертить отрезок данной длины;

Узнавать и называть плоские углы: прямой, тупой и острый;

Узнавать и называть плоские геометрические фигуры: треугольник, четырёхугольник, пятиугольник, шестиугольник, многоугольник; выделять из множества четырёхугольников прямоугольники, из множества прямоугольников – квадраты;

Находить периметр многоугольника (треугольника, четырёхугольника).

К концу обучения во втором классе ученик научится:

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 не прямые углы;

Периметр прямоугольника;

Читать:

Числа в пределах 100, записанные цифрами;

Записи вида $5 - 2 = 3$, $12 : 4 = 3$;

Воспроизводить:

Результаты табличных случаев умножения однозначных чисел и соответствующих случаев деления;

Соотношения между единицами длины: $1\text{ м} = 100\text{ см}$, $1\text{ м} = 10\text{ дм}$;

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, не прямые);

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.

К концу обучения во втором классе ученик получит возможность научиться:

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.

Личностными результатами изучения предметно-методического предмета «Математика» во 2-м классе является формирование следующих умений:

Самостоятельно определять и высказывать самые простые, общие для всех людей правила поведения при совместной работе и сотрудничестве (этические нормы).

В предложенных педагогом ситуациях общения и сотрудничества, опираясь на общие для всех простые правила поведения, самостоятельно делать выбор, какой поступок совершить.

Информатика.

Приобретение первоначальных представлений о компьютерной грамотности.

Выпускник научится:

- Определять основные устройства компьютера
- Выбирать компьютерные программы для работы
- Находить, обобщать и представлять данные с помощью учителя и др, и самостоятельно, использовать справочную литературу для уточнения и поиска информации)
- Анализировать готовые таблицы, использовать их для выполнения заданных действий, для построения ввода.

Выпускник получит возможность:

- Работать в графическом редакторе;
- Находить и пользоваться нужной информацией;

Метапредметными результатами изучения предмета «Математика» во 2-м классе являются формирование следующих универсальных учебных действий.

Регулятивные УУД:

Определять цель деятельности на уроке с помощью учителя и самостоятельно.

Учиться совместно с учителем обнаруживать и формулировать учебную проблему совместно с учителем. Учиться планировать учебную деятельность на уроке.

Высказывать свою версию, пытаться предлагать способ её проверки. Работая по предложенному плану, использовать необходимые средства (учебник, простейшие приборы и инструменты).

Определять успешность выполнения своего задания в диалоге с учителем.

Познавательные УУД:

Ориентироваться в своей системе знаний: понимать, что нужна дополнительная информация (знания) для решения учебной задачи в один шаг.

Делать предварительный отбор источников информации для решения учебной задачи.

Добывать новые знания: находить необходимую информацию как в учебнике, так и в предложенных учителем словарях и энциклопедиях

Добывать новые знания: извлекать информацию, представленную в разных формах (текст, таблица, схема, иллюстрация и др.).

Перерабатывать полученную информацию: наблюдать и делать самостоятельные выводы.

Коммуникативные УУД:

Донести свою позицию до других: оформлять свою мысль в устной и письменной речи (на уровне одного предложения или небольшого текста).

Слушать и понимать речь других.

Вступать в беседу на уроке и в жизни.

Совместно договариваться о правилах общения и поведения в школе и следовать им.

II. Содержание учебного предмета

Числа и величины

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.

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).

Арифметические действия

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 однозначные, двузначные и трёхзначные числа.

Способы проверки правильности вычислений (обратные действия, взаимосвязь компонентов и результатов действий, прикидка результата, проверка вычислений на калькуляторе).

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 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).

Работа с текстовыми задачами

Задача. Структура задачи. Решение текстовых задач арифметическим способом.

Планирование хода решения задач.

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.

Решение задач разными способами.

Представление текста задачи в виде рисунка, схематического рисунка, схематического чертежа, краткой записи, в таблице, на диаграмме.

Пространственные отношения. Геометрические фигуры

Взаимное расположение предметов в пространстве и на плоскости (выше — ниже, слева — справа, за — перед, между, вверху — внизу, ближе — дальше и др.).

Распознавание и изображение геометрических фигур: точка, линия (прямая, кривая), отрезок, луч, угол, ломаная; многоугольник (треугольник, четырёхугольник, прямоугольник, квадрат, пятиугольник и т. д.).

Свойства сторон прямоугольника.

Виды треугольников по углам: прямоугольный, тупоугольный, остроугольный. Виды

треугольников по соотношению длин сторон: разносторонний, равнобедренный (равносторонний).

Окружность (круг). Центр, радиус окружности (круга).

Использование чертёжных инструментов (линейка, угольник, циркуль) для выполнения построений.

Геометрические формы в окружающем мире. Распознавание и называние геометрических тел: куб, пирамида, шар.

Геометрические величины

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 числе периметра прямоугольника (квадрата).

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).

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.).

Информатика.

Приобретение первоначальных представлений о компьютерной грамотности. (5 часов)

Компьютер, техника безопасности. Основные устройства компьютера.

Компьютерные программы.

Операционные системы. Рабочий стол.

Компьютерная графика.

Примеры графических редакторов. Панель инструментов графического редактора.

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

№ урока	Тема урока	Количество часов.
	Раздел 1. Числа от 1 до 100. Нумерация.	15
1	Числа от 1 до 20.	1
2	Числа от 1 до 20. Тест по теме «Табличное сложение и вычитание».	1
3	Десяток. Счёт десятками до 100.	1
4	Устная нумерация чисел от 11 до 100. РК «интересные факты об Ялуторовске».	1
5	Письменная нумерация чисел до 100.	1
6	Однозначные и двузначные числа. Математический диктант	1
7	Единицы измерения длины: миллиметр.	1
8	Стартовая диагностика. Входная контрольная работа.	1
9	Работа над ошибками.	1
10	Наименьшее трёхзначное число. Сотня. РК «Сказки родного края в цифрах и задачах».	1

11	Метр. Таблица единиц длины.	1
12	Случаи сложения и вычитания, основанные на разрядном составе слагаемых.	1
13	Единицы стоимости: рубль, копейка. Математический диктант РК «История торговли в Ялуторовске».	1
14	Контрольная работа по теме «Нумерация чисел от 1 до 100».	1
15	Работа над ошибками. Единицы стоимости: рубль, копейка.	1
	Раздел 2. Сложение и вычитание чисел от 1 до 100	71
16	Обратные задачи. Обратные задачи. Сумма и разность отрезков.	1
17	Компьютер, техника безопасности. Основные устройства компьютера.	1
18	Задачи на нахождение неизвестного уменьшаемого. РК «История родного края в цифрах».	1
19	Решение задач на нахождение неизвестного вычитаемого.	1
20	Решение задач. Закрепление изученного.	1
21	Час. Минута. Определение времени по часам.	1
22	Длина ломаной. Математический диктант	1
23	Закрепление изученного материала. Странички для любознательных. РК "Игры Тюменского народа".	1
24	Тест по теме «Задача».	1
25	Порядок действий в выражениях со скобками.	1
26	Числовые выражения.	1
27	Сравнение числовых выражений. РК «Животный мир Ялуторовска в цифрах и задачах».	1
28	Периметр многоугольника. РК «Территория Тюменской области в цифрах».	1
29	Свойства сложения.	1
30	Контрольная работа за 1 четверть.	1
31	Работа над ошибками. Математический диктант	1
32	Свойства сложения.	1
33	Свойства сложения. Закрепление. РК «Интересные математические сведения о реках и озерах родного края».	1
34	Подготовка к изучению устных приёмов сложения и вычитания.	1
35	Приёмы вычислений для случаев вида $36+2$, $36+20$, $60+18$.	1
36	Приёмы вычислений для случаев вида $36+2$, $36+20$.	1
37	Приёмы вычислений для случаев вида $26+4$.	1
38	Приёмы вычислений для случаев $30-7$. Математический диктант	1
39	Приёмы вычислений для случаев вида $60-24$.	1
40	Решение задач.	1
41	Решение задач.	1
42	Решение задач. РК «Задачи. Города и села Тюменской области».	1
43	Приём сложения вида $26+7$.	1
44	Приёмы вычитания вида $35-7$.	1
45	Закрепление изученных приёмов сложения и вычитания.	1
46	Закрепление изученных приёмов сложения и вычитания. Математический диктант	1
47	Компьютерные программы.	1
48	Контрольная работа по теме «Устное сложение и вычитание в пределах 100».	1

49	Работа над ошибками. РК «Цифры в пословицах и поговорках Тюменской области».	1
50	Буквенные выражения.	1
51	Закрепление изученного.	1
52	Закрепление изученного.	1
53	Уравнение.	1
54	Уравнение. Математический диктант	1
55	Контрольная работа за 1 полугодие.	1
56	Работа над ошибками. Промежуточная диагностика. Тест	1
57	Закрепление изученного.	1
57	Проверка сложения.	1
59	Проверка вычитания.	1
60	Закрепление изученного.	1
61	Письменный приём сложения вида $45+23$. Математический диктант	1
62	Письменный приём вычитания вида $57-26$.	1
63	Повторение письменных приёмов сложения и вычитания.	1
64	Решение задач.	1
65	Прямой угол. РК «Геометрические фигуры в орнаментах родного края».	1
66	Решение задач.	1
67	Письменный приём сложения вида $37+48$.	1
68	Письменный приём сложения вида $37+53$.	1
69	Прямоугольник. Математический диктант	1
70	Прямоугольник.	1
71	Письменный приём сложения вида $87+13$.	1
72	Повторение письменных приёмов сложения и вычитания.	1
73	Письменный приём вычитания вида $40-8$.	1
74	Письменный приём вычитания вида $50-24$.	1
75	Закрепление приёмов вычитания и сложения. РК «Интересные математические сведения о реке Тобол».	1
76	Контрольная работа по теме «Письменные приёмы сложения и вычитания».	1
77	Работа над ошибками. Математический диктант	1
78	Письменный приём вычитания вида $52-24$.	1
79	Повторение письменных приёмов сложения и вычитания.	1
80	Свойство противоположных сторон прямоугольника.	1
81	Свойство противоположных сторон прямоугольника.	1
82	Квадрат.	1
83	Операционные системы. Рабочий стол.	1
84	Закрепление пройденного материала.	1
85	Контрольная работа по теме «Сложение и вычитание чисел от 1 до 100».	1
86	Работа над ошибками	1
	Раздел 3. Умножение и деление чисел от 1 до 100.	24
87	Конкретный смысл действия умножения. (введение)	1
88	Конкретный смысл действия умножения. (отработка)	1
89	Конкретный смысл действия умножения. (закрепление)	1
90	Решение задач.	1
91	Периметр прямоугольника. РК «Старинные логические задачи Тюменской области».	1

92	Умножение на 1 и на 0.	1
93	Название компонентов умножения.	1
94	Контрольная работа за 3 четверть.	1
95	Работа над ошибками. Тест	1
96	Название компонентов умножения. Математический диктант	1
97	Переместительное свойство умножения.	1
98	Закрепление изученного материала РК «Территория с.Хохлово в цифрах».	1
99	Переместительное свойство умножения. (закрепление)	1
100	Конкретный смысл деления. Решение задач на деление.	1
101	Решение задач на деление.	1
102	Названия компонентов деления. Математический диктант	1
103	Взаимосвязь между компонентами умножения.	1
104	Взаимосвязь между компонентами умножения.	1
105	Компьютерная графика.	1
106	Приёмы умножения и деления на 10.	1
107	Задачи с величинами: цена, количество, стоимость.	1
108	Задачи на нахождение неизвестного третьего слагаемого.	1
109	Контрольная работа по теме «Умножение и деление».	1
110	Работа над ошибками.	1
	Раздел 4. Табличное умножение и деление	13
111	Умножение числа 2. Умножение на 2.	1
112	Умножение числа 2. Умножение на 2. Математический диктант	1
113	Приёмы умножения числа 2.	1
114	Деление на 2.	1
115	Деление на 2.	1
116	Закрепление таблицы умножения и деления на 2.	1
117	Умножение числа 3. Умножение на 3.	1
118	Умножение числа 3. Умножение на 3.	1
119	Деление на 3.	1
120	Деление на 3.	1
121	Контрольная работа по теме «Умножение и деление на 2 и 3».	1
122	Работа над ошибками.	1
123	Итоговая стандартизированная диагностика. Итоговый тест	1
	Раздел 5. Повторение.	13
124	Нумерация чисел от 1 до 100.	1
125	Числовые выражения. Уравнения.	1
126	Числовые выражения. Уравнения.	1
127	Умножение и деление.	1
128	Примеры графических редакторов. Панель инструментов графического редактора.	1
129	Решение задач изученных видов.	1
130	Решение задач изученных видов.	1
131	Контрольная работа	1
132	Работа над ошибками	1
133	Решение задач изученных видов.	1
134	Решение задач изученных видов.	1
135	Единицы времени, массы, длины.	1
136	Повторение и обобщение.	1
	Итого:	136ч