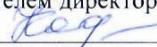


Муниципальное автономное общеобразовательное учреждение
«Новоатъяловская средняя общеобразовательная школа»

ул. Школьная, д. 20, с. Новоатъялово, Ялуторовский район, Тюменская область, 627050
тел./факс 8 (34535) 34-1-60, e-mail: novoat_school@inbox.ru
ОКПО 45782046, ОГРН 1027201465741, ИНН/КПП 7228005312/720701001

РАССМОТРЕНО: на заседании педагогического совета Протокол № 1 от 30.08.2019	СОГЛАСОВАНО: заместителем директора по УВР  А.И.Кадырова	УТВЕРЖДАЮ: директор школы  Ф.Ф.Исхакова Приказ № 296-од от 30.08.2019
--	---	--

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
по учебному предмету
МАТЕМАТИКА
2 класс
(начального общего образования)

Составитель рабочей программы:
Сайфуллина Римма Рустямовна
учитель начальных классов
первой квалификационной категории

2019 год

Планируемые результаты освоения учебного предмета «Математика»

Личностными результатами изучения предметного курса «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.

Средством достижения этих результатов служит учебный материал и задания учебников, нацеленные на развитие умения определять свое отношение к миру.

Метапредметными результатами изучения курса «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 (для этого в учебнике специально предусмотрен ряд уроков).

- Учиться планировать учебную деятельность на уроке.

- Высказывать свою версию, пытаться предлагать способ её проверки (на основе продуктивных заданий в учебнике).

- Работая по предложенному плану, использовать необходимые средства (учебник, простейшие приборы и инструменты).

Средством формирования этих действий служит технология проблемного диалога на этапе изучения нового материала.

- Определять успешность выполнения своего задания в диалоге с учителем.

Средством формирования этих действий служит технология оценивания образовательных достижений (учебных предметов).

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 (в учебнике 2-го класса для этого предусмотрена специальная «энциклопедия внутри учебника»).

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

Перерабатывать полученную информацию: наблюдать и делать самостоятельные выводы. Средством формирования этих действий служит учебный материал и задания учебника, нацеленные на развития – умения объяснять мир.

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.
- Выразительно читать и пересказывать текст.
- Вступать в беседу на уроке и в жизни.

Средством формирования этих действий служит технология проблемного диалога (побуждающий и подводящий диалог) и технология продуктивного чтения.

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

Учиться выполнять различные роли в группе (лидера, исполнителя, критика).

Средством формирования этих действий служит работа в малых группах.

Предметными результатами изучения курса «Математика» во 2-м классе является формирование следующих умений:

Выпускники научатся:

- вести счет десятками и сотнями;
- различать термины «число» и «цифра»;
- распознавать числа (от 1 до 12), записанные римскими цифрами;
- читать и записывать все однозначные, двузначные и трехзначные числа;
- записывать число в виде суммы разрядных слагаемых, использовать «круглые» числа в роли разрядных слагаемых;
- сравнивать изученные числа на основе их десятичной записи и записывать результат сравнения с помощью знаков ($>$, $<$, $=$);
- изображать числа на числовом луче;
- использовать термины «натуральный ряд» и «натуральное число»;
- находить первые несколько чисел числовых последовательностей, составленных по заданному правилу;
- воспроизводить и применять таблицу сложения однозначных чисел;
- применять правила прибавления числа к сумме и суммы к числу;
- воспроизводить и применять переместительное свойство сложения и умножения;
- применять правило вычитания суммы из суммы;
- воспроизводить и применять правила сложения и вычитания с нулем, умножения с нулем и единицей;
- выполнять письменное сложение и вычитание чисел в пределах трех разрядов;
- находить неизвестные компоненты действий сложения и вычитания;
- записывать действия умножения и деления, используя соответствующие знаки (\cdot , $:$);
- употреблять термины, связанные с действиями умножения и деления (произведение, множители, значение произведения; частное, делимое, делитель, значение частного);
- воспроизводить и применять таблицу умножения однозначных чисел;
- выполнять деление на основе предметных действий и на основе вычитания;

- применять правило порядка выполнения действий в выражениях со скобками и без скобок, содержащих действия одной или разных ступеней;
- чертить с помощью линейки прямые, отрезки, ломаные, многоугольники;
- определять длину предметов и расстояния (в метрах, дециметрах и сантиметрах) при помощи измерительных приборов;
- строить отрезки заданной длины при помощи измерительной линейки;
- находить значения сумм и разностей отрезков данной длины при помощи измерительной линейки и с помощью вычислений;
- выражать длину отрезка, используя разные единицы длины (например, 1 м 6 дм и 16 дм или 160 см);
- использовать соотношения между изученными единицами длины (сантиметр, дециметр, метр) для выражения длины в разных единицах;
- распознавать на чертеже и изображать прямую, луч, угол (прямой, острый, тупой); прямоугольник, квадрат, окружность, круг, элементы окружности (круга): центр, радиус, диаметр; употреблять соответствующие термины;
- измерять и выражать массу, используя изученные единицы массы (килограмм, центнер);
- измерять и выражать продолжительность, используя единицы времени (минута, час, сутки, неделя, месяц, год, век); переходить от одних единиц времени к другим;
- устанавливать связь между началом и концом события и его продолжительностью; устанавливать момент времени по часам;
- распознавать и формулировать простые и составные задачи;
- пользоваться терминами, связанными с понятием «задача» (условие, требование, решение, ответ, данные, искомое);
- строить графическую модель арифметической сюжетной задачи, решать задачу на основе построенной модели;
- решать простые и составные задачи, содержащие отношения «больше на (в)...», «меньше на (в)...»;
- разбивать составную задачу на простые и использовать две формы записи решения (по действиям и в виде одного выражения);
- формулировать обратную задачу и использовать ее для проверки решения данной;
- читать и заполнять строки и столбцы таблицы.

Выпускники получают возможность научиться:

- понимать позиционный принцип записи чисел в десятичной системе;
- пользоваться римскими цифрами для записи чисел первого и второго десятков;
- понимать и использовать термины «натуральный ряд» и «натуральное число»;
- понимать термин «числовая последовательность»;
- воспроизводить и применять правило вычитания суммы из суммы;
- понимать количественный смысл действий (операций) умножения и деления над целыми неотрицательными числами;
- понимать связь между компонентами и результатом действия (для сложения и вычитания);
- записывать действия с неизвестным компонентом в виде уравнения;
- понимать бесконечность прямой и луча;
- понимать характеристическое свойство точек окружности и круга;

- использовать римские цифры для записи веков и различных дат;
- оперировать с изменяющимися единицами времени (месяц, год) на основе их соотношения с сутками, использовать термин «високосный год»;
- понимать связь между временем-датой и временем-продолжительностью;
- рассматривать арифметическую текстовую (сюжетную) задачу как особый вид математического задания (распознавать и формулировать арифметические сюжетные задачи);
- моделировать арифметические сюжетные задачи, используя различные графические модели и уравнения;
- использовать табличную форму формулировки задания.

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.
- Самостоятельно оформлять в таблице зависимость между пропорциональными величинами;

Выпускник получит возможность научиться:

- Работать в графическом редакторе
- Выполнять основные операции при создании текстов: набор текста, перемещение курсора, ввод прописных букв, ввод букв латинского алфавита
- Выполнять операции над файлами и папками (каталогами) создание, копирование, перемещение

Содержание учебного предмета «Математика»

Числа и величины (20 ч.)

Нумерация и сравнение чисел.

Устная и письменная нумерация двузначных чисел: разрядный принцип десятичной записи чисел, принцип построения количественных числительных для двузначных чисел. «Круглые» десятки.

* Термин «круглый» для чисел вводится главным образом по методическим соображениям, но присутствуют и соображения пропедевтического характера, если иметь в виду в дальнейшем изучение такой темы, как «Округление чисел».

Устная и письменная нумерация трехзначных чисел: получение новой разрядной единицы — сотни, третий разряд десятичной записи — разряд сотен, принцип построения количественных числительных для трехзначных чисел. «Круглые» сотни. Представление трехзначных чисел в виде суммы разрядных слагаемых.

Сравнение чисел на основе десятичной нумерации. Изображение чисел на числовом луче. Понятие о натуральном ряде чисел. Знакомство с римской письменной нумерацией. Числовые равенства и неравенства.

Первичные представления о числовых последовательностях. *Величины и их измерение.*

Сравнение предметов по массе без ее измерения. Единица массы — килограмм. Измерение массы. Единица массы — центнер. Соотношение между центнером и килограммом ($1 \text{ ц} = 100 \text{ кг}$).

Время как продолжительность. Измерение времени с помощью часов. Время как момент. Формирование умения называть момент времени. Продолжительность как разность момента окончания и момента начала события. Единицы времени: час, минута, сутки, неделя и соотношение между ними. Изменяющиеся единицы времени: месяц, год и возможные варианты их соотношения с сутками. Календарь. Единица времени — век. Соотношение между веком и годом ($1 \text{ век} = 100 \text{ лет}$).

Арифметические действия (42 ч.)

Числовое выражение и его значение. Устное сложение и вычитание чисел в пределах 100 без перехода и с переходом через разряд. Правило вычитания суммы из суммы. Поразрядные способы сложения и вычитания в пределах 100. Разностное сравнение чисел. Запись сложения и вычитания в столбик: ее преимущества по отношению к записи в строчку при поразрядном выполнении действий. Выполнение и проверка действий сложения и вычитания с помощью калькулятора.

связь между компонентами и результатом действия (сложения и вычитания). Уравнение как форма записи действия с неизвестным компонентом. Правила нахождения неизвестного слагаемого, неизвестного вычитаемого, неизвестного уменьшаемого.

Умножение как сложение одинаковых слагаемых. Знак умножения (\bullet). Множители, произведение и его значение. Табличные случаи умножения. Случаи умножения на 0 и на 1. Переместительное свойство умножения.

Увеличение числа в несколько раз.

Порядок выполнения действий: умножение и сложение, умножение и вычитание. Действия первой и второй ступеней.

Знакомство с делением на уровне предметных действий. Знак деления ($:$). Деление как последовательное вычитание. Делимое, делитель, частное и его значение. Доля (половина, треть, четверть, пятая часть и т. п.). Деление как нахождение заданной доли числа. Уменьшение числа в несколько раз.

Деление как измерение величины или численности множества с помощью заданной единицы.

Использование свойств арифметических действий для удобства вычислений.

Текстовые задачи (36 ч.)

Арифметическая текстовая (сюжетная) задача как особый вид математического задания. отличительные признаки арифметической текстовой (сюжетной) задачи и ее обязательные компоненты: условие с наличием числовых данных (данных величин) и требование (вопрос) с наличием искомого числа (величины). Формулировка арифметической сюжетной задачи в виде текста. Краткая запись задачи.

Графическое моделирование связей между данными и искомым.

Простая задача. Формирование умения правильного выбора действия при решении простой задачи: на основе смысла арифметического действия и с помощью графической модели.

Составная задача. Преобразование составной задачи в простую и наоборот за счет изменения требования или условия. Разбивка составной задачи на несколько простых. Запись решения составной задачи по «шагам» (действиям) и в виде одного выражения.

Понятие об обратной задаче. Составление задач, обратных данной. Решение обратной задачи как способ проверки правильности решения данной.

Моделирование и решение простых арифметических сюжетных задач на сложение и вычитание с помощью уравнений.

Задачи на время (начало, конец, продолжительность события).

Решение разнообразных текстовых задач арифметическим способом.

Задачи, содержащие отношения «больше на (в) ...», «меньше на (в) ...».

Геометрические фигуры (8 ч.)

Бесконечность прямой. Луч как полупрямая. Угол. Виды углов: прямой, острый, тупой. Углы в многоугольнике. Прямоугольник. Квадрат как частный случай прямоугольника.

Окружность и круг. Центр, радиус, диаметр окружности (круга). Построение окружности (круга) с помощью циркуля. Использование циркуля для откладывания отрезка, равного по длине данному.

Геометрические величины 10 ч.

Единица длины — метр. Соотношения между метром, дециметром и сантиметром ($1 \text{ м} = 10 \text{ дм} = 100 \text{ см}$).

Длина ломаной. Периметр многоугольника. Вычисление периметра квадрата и прямоугольника.

Работа с данными (10 ч.) Из них: модуль «Информатика» (5 ч.)

Таблица умножения однозначных чисел (кроме 0). Чтение и заполнение строк, столбцов таблицы. Представление информации в таблице. Использование таблицы для формулировки задания. Организация работы на компьютере с соблюдением санитарно - гигиенических норм. Знакомство с правилами клавиатурного письма. Ввод в компьютер простого текста с клавиатуры. Таблица в тексте. Первоначальное представление о поиске информации на основе использования программных средств.

Информатика. Приобретение первоначальных представлений о компьютерной грамотности. (10 часов)

Основные устройства компьютера. Компьютерные программы для работы с данными. Работа в графическом редакторе. Выполнение основных операций при создании текстов: набор текста, перемещение курсора, ввод прописных букв, ввод букв латинского алфавита. Операции над файлами и папками (каталогами) создание, копирование, перемещение.

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

№ урока	Тема	Кол-во часов
	Повторение	
1	Математика и летние каникулы	1
2	Геометрические фигуры	1
3	Счет десятками и «круглые» десятки	1
"КРУГЛЫЕ ДВУЗНАЧНЫЕ ЧИСЛА И ДЕЙСТВИЯ НАД НИМИ"		
4	Числовые равенства и неравенства. Р.К. «Животный мир края в цифрах и задачах»	1
5	Числовые выражения и их значения	1
6	Сложение «круглых» десятков	1
7	Вычитание «круглых» десятков	1
8	Десятки и единицы	1
9	Входная контрольная работа	1
10	Анализ входной контрольной работы. Краткая запись задачи	1
11	Килограмм	1
12	Килограмм. Сколько килограммов? Р.К. «Старинные единицы измерения в нашем крае»	1
13	Учимся решать задачи.	1
"ДВУЗНАЧНЫЕ И ОДНОЗНАЧНЫЕ ЧИСЛА"		
14	Прямая бесконечна	1
15	Сложение «круглых» десятков с однозначными числами	1

16	Самостоятельная работа по теме «Круглые» двузначные числа и действия над ними»	1
17	Поупражняемся в вычислениях. Работа над ошибками	1
18	Поразрядное сложение двузначного числа и однозначного без перехода через разряд	1
19	Поразрядное вычитание однозначного числа из двузначного без перехода через разряд	1
20	Учимся решать задачи	1
21	Поупражняемся в вычислениях	1
"ДВУЗНАЧНЫЕ ЧИСЛА И ДЕЙСТВИЯ НАД НИМИ"		
22	Прямая и луч. Р.К. «Геометрические фигуры в орнаментах родного края»	1
23	Сложение «круглого» десятка и двузначного числа	1
24	Вычитание «круглого» десятка из двузначного числа	1
25	Дополнение до «круглого» десятка	1
26	Поупражняемся в вычислениях. Р.К. «Интересные математические сведения о реке Тобол»	1
27	Сложение двузначного числа и однозначного с переходом через разряд	1
28	Вычитание однозначного числа из «круглого» десятка	1
29	Поразрядное вычитание однозначного числа из двузначного с переходом через разряд	1
30	Угол	1
31	Какой угол меньше? Прямой, острый и тупой углы. Проект «Оригами»	1
32	Последовательность чисел. Углы многоугольника	1
33	Контрольная работа по теме «Сложение и вычитание двузначных и однозначных чисел»	1
34	Работа над ошибками. Поупражняемся в вычислениях	1
35	Разностное сравнение чисел	1

36	Задачи на разностное сравнение. Р.К. «Задачи. Города и села Тюменской области»	1
37	Двузначное число больше однозначного	1
38	Сравнение двузначных чисел	1
39	Прямоугольник и квадрат	1
40	Поразрядное сложение двузначных чисел без перехода через разряд	1
41	Поразрядное вычитание двузначных чисел с переходом через разряд	1
42	Поупражняемся в вычислениях	1
43	Контрольная работа по теме «Сложение и вычитание двузначных чисел в пределах 100»	1
44	Работа над ошибками. Решение задач	1
45	Десять десятков, или сотня	1
46	Дециметр и метр	1
47	Килограмм и центнер	1
48	Сантиметр и метр	1
"ДЕЙСТВИЕ УМНОЖЕНИЕ"		
49	Сумма и произведение. Знак «·»	1
50	Произведение и множители	1
51	Значение произведения и умножение	1
52	Учимся решать задачи	1
53	Перестановка множителей	1
54	Умножение числа 0 и на число 0	1
55	Умножение числа 1 и на число 1	1

56	Длина ломаной линии	1
57	Умножение числа 1 на однозначные числа	1
58	Умножение числа 2 на однозначные числа	1
59	Периметр многоугольника	1
60	Периметр прямоугольника	1
61	Умножение числа 3 на однозначные числа	1
62	Умножение числа 4 на однозначные числа. Поупражняемся в вычислениях	1
63	Контрольная работа по теме «Периметр многоугольника. Сумма и произведение»	1
64	Работа над ошибками. Поупражняемся в вычислениях	1
ТАБЛИЦА УМНОЖЕНИЯ ОДНОЗНАЧНЫХ ЧИСЕЛ"		
65	Умножение и сложение: порядок выполнения действий	1
66	Периметр квадрата	1
67	Умножение числа 5 на однозначные числа	1
68	Умножение числа 6 на однозначные числа	1
69	Умножение числа 7 на одно-значные числа	1
70	Умножение числа 8 на однозначные числа	1
71	Умножение числа 9 на однозначные числа	1
72	Таблица умножения однозначных чисел. Работа с данными	1
73	Увеличение в несколько раз	1
74	Контрольная работа по теме «Таблица умножения на однозначные числа»	1
75	Работа над ошибками. Учимся решать задачи. Геометрические фигуры и геометрические величины	
"ТРЁХЗНАЧНЫЕ ЧИСЛА"		

76	Счет десятками и «круглое» число десятков. Разряд сотен и названия «круглых» сотен	1
77	Сложение «круглых» сотен	1
78	Вычитание «круглых» сотен	1
79	Трехзначное число как сумма разрядных слагаемых	1
80	Трехзначное число – сумма «круглых» сотен и двузначного или однозначного числа	1
81	Трехзначное число больше двузначного	1
82	Сравнение трехзначных чисел	1
83	Одно условие и несколько требований	1
84	Введение дополнительных требований	1
85	Запись решения задач по действиям	1
86	Запись решения задачи в виде одного выражения	1
«Сложение и вычитание столбиком»		
87	Запись сложения в строчку и столбиком	1
88	Способ сложения столбиком	1
89	Окружность и круг	1
90	Центр и радиус окружности	1
91	Радиус и диаметр окружности. Равные фигуры	1
92	Вычитание суммы из суммы	1
93	Поразрядное вычитание чисел без перехода через разряд	1
94	Поразрядное вычитание чисел с переходом через разряд	1
95	Запись вычитания в строчку и «столбиком»	1
96	Способ вычитания «столбиком»	1

97	Контрольная работа по теме «Сложение и вычитание трехзначных чисел»	1
98	Работа над ошибками. Компьютер, техника безопасности. Основные устройства компьютера.	1
«Уравнение»		
99	Умножение и вычитание: порядок выполнения действий	1
100	Компьютерные программы. Операционная система. Рабочий стол.	1
101	Известное и неизвестное	1
102	Числовое равенство и уравнение	1
103	Как найти неизвестное слагаемое	1
104	Как найти неизвестное вычитаемое	1
105	Как найти неизвестное уменьшаемое	1
«Деление»		
106	Распределение предметов поровну.	1
107	Деление. Знак «:». Частное и его значение	1
108	Делимое и делитель	1
109	Деление и вычитание	1
110	Деление и измерение	1
111	Деление пополам и половина	1
112	Деление на несколько равных частей и доля	1
113	Уменьшение в несколько раз	1
114	Действия первой и второй ступени	1

«Время»		
115	Сколько прошло времени? Солнечные и песочные часы. Работа с простыми и информационными объектами	1
116	Который час? Полдень и полночь. Циферблат и римские цифры. Знакомство с записью римских цифр на клавиатуре.	1
117	Час и минута. Учимся узнавать и называть время по часам	1
118	Откладываем равные отрезки . Числа на числовом луче	1
119	Компьютерная графика. Примеры графических редакторов. Панель инструментов графического редактора	1
120	Натуральный ряд чисел. Р.К. «Территория Бердюгино в цифрах»	1
121	Час и сутки. Сутки и неделя. Клавиатура, общее представление о правилах клавиатурного письма	1
122	Сутки и месяц. Месяц и год.	1
123	Календарь. Год и век	1
124	Самостоятельная работа по теме «Единицы измерения времени». Учимся пользоваться календарем	1
«Обратная задача»		
125	Данные и искомые. Обратная задача.	1
126	Включение и выключение компьютера	1
127	Обратная задача и проверка решения данной задачи	1
128	Запись решения задачи в виде уравнения	1
129	Итоговая контрольная работа	1
130	Работа над ошибками. Учимся решать задачи с помощью уравнений	1
131	Файлы. Папки (каталоги). Имя файла. Размер файла. Операции над файлами и папками(каталогами) создание, копирование, перемещение	1
132	Вычисляем значения выражений. Решаем задачи и делаем проверку. Р.К. «Старинные логические задачи Тюменской области»	1

133	Печатные публикации. Таблицы в публикациях. Столбцы и строки.	1
134	Время-дата и время-продолжительность	1
135	Геометрические фигуры и геометрические величины. Учимся составлять последовательность	1
136	Печатные публикации. Таблицы в публикациях. Столбцы и строки.	1