

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

(уровень начального общего образования)

Составитель: учитель начальных классов
Доброчасова Елизавета Георгиевна

2019- 2020 г.

Планируемые результаты освоения учебного предмета «Математика»

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

Учащиеся 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.

Учащиеся 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.

Содержание учебного предмета «Математика»

1. Числа и величины (20 час)

Устная и письменная нумерация двузначных чисел: разрядный принцип десятичной записи чисел, запись и название «круглых» десятков, принцип построения количественных числительных для двузначных чисел. Устная и письменная нумерация трехзначных чисел: получение новой разрядной единицы — сотни, третий разряд десятичной записи — разряд сотен, запись и название «круглых» сотен, принцип построения количественных числительных для трехзначных чисел. 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.

2. Арифметические действия (46 час)

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 столбиком: ее преимущества по отношению к записи в строчку при поразрядном выполнении действий. Выполнение 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. «Таблица умножения однозначных чисел» (кроме 0 и 1). Случаи умножения на 0 и на 1. Переместительное свойство умножения и его применения. Увеличение числа в несколько раз. Знакомство с делением на уровне предметных действий. Знак деления ($:$). Деление как последовательное вычитание заданного числа с фиксацией

количества выполненных вычитаний в качестве результата действия. Делимое, делитель, частное и его значение. Деление как нахождение заданной доли числа. Уменьшение числа в несколько раз.

3. Геометрические величины (12 час)

Новая единица длины — метр. Соотношения между метром, дециметром и сантиметром ($1\text{ м} = 10\text{ дм} = 100\text{ см}$). Сравнение предметов по массе без ее измерения. Единица массы — килограмм. Измерение массы в килограммах с помощью чашечных весов с гирями и циферблатных весов. 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. Способы запоминания этих соотношений. Календарь. Единица времени — век. Соотношение между веком и годом ($1\text{ век} = 100\text{ лет}$). Деление как измерение величины или численности множества с помощью заданной единицы.

4. Геометрические фигуры (10 час)

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

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

5. Текстовые задачи (36 час)

Арифметическая сюжетная задача как особый вид математического задания. Формирование умения выявлять отличительные признаки арифметической сюжетной задачи и ее обязательных компонентов: условия с наличием числовых данных и требования с наличием искомого числа. Формулировка арифметической сюжетной задачи в виде текста. Исключение из текста «лишней» информации. Краткая запись задачи. Графическое моделирование связей между данными и искомым. Простые задачи как задачи, в которых искомое является результатом действия над двумя данными. Формирование умения правильного выбора действия при решении простой задачи: на основе смысла арифметического действия и с помощью графической модели. Составные задачи как задачи, в которых для нахождения искомого нужно предварительно вычислить одно или несколько неизвестных по имеющимся данным. Преобразование составной задачи в простую и наоборот за счет изменения требования или условия. Разбиение 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.

Так как в авторской программе

6. Работа с данными (12 час)

Таблица умножения (кроме 0). Чтение и заполнение строк, столбцов таблицы. Представление информации в таблице. Использование таблиц для формулировки задания.

Контрольные работы

№	Номер урока	Дата	Тема
1	9	18.09	Входная контрольная работа № 1
2	20		Проверочная работа № 2 по теме: Нумерация и сравнение двузначных чисел.
3	35		Контрольная работа № 3 по теме «Сложение и вычитание двузначных и однозначных чисел». (за I четверть)
4	45		Проверочная работа № 4 по теме «Сложение и вычитание двузначных чисел»

5	63		Контрольная работа № 5 за I полугодие «Периметр многоугольника. Сумма и произведение».
6	74		Проверочная работа № 6 по теме «Таблица умножения»
7	95		Контрольная работа №7 по теме: Сложение и вычитание трехзначных чисел (по итогам третьей четверти)
8			<i>Комплексная контрольная работа по итогам обучения во 2 классе.</i>
9	126		Итоговая контрольная работа № 9

Плановых контрольных уроков - 5 ; проверочных -4; самостоятельных - 9 , тестов - 12 .

ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

№	Количество часов	Тема
1-2	2	Математика и летние каникулы Уч. 1.с.7-9
3	1	Счёт десятками и «круглые » десятки Уч. 1.с
4	1	Числовые равенства и числовые неравенства Уч. 1.
5	1	Числовые выражения и их значения Уч. 1.с.15
6	1	Сложение «круглых» десятков Уч. 1.с.17-18
7	1	Вычитание «круглых» десятков Уч. 1.с.19-20
8	1	Десятки и единицы Уч. 1. с.21-22

9	1	Входная контрольная работа
10	1	Работа над ошибками Краткая запись задачи Уч. 1.с.23-26
11	2	Килограмм. Сколько килограммов? Уч. 1.с. 27-30
12	1	Учимся решать задачи Уч. 1.с.31-32
13	1	Контрольная работа по теме «Круглые» двузначные числа и действия над ними. С.94
14	1	Работа над ошибками. Прямая бесконечна. Уч. 1.с.33
15-16	2	Сложение «круглых» десятков с однозначными числами Уч. 1.с.35-36 Поупражняемся в вычислениях Уч. 1.с.37-3
17	1	Поразрядное сложение двузначного числа и однозначного без перехода через разряд Уч. 1.с.39-40
18	1	Поразрядное вычитание однозначного числа из двузначного без перехода через разряд Уч. 1.с.41-42
19	1	Периметр прямоугольника

		Уч. 1.с.122-123
20-21	2	Умножение числа 3 на однозначные числа Уч. 1.с.124-125
22	2	Умножение числа 4 на однозначные числа Уч. 1.с.126-127 Поупражняемся в вычислениях Уч. 1.с.128-129 Самостоятельная работа
23	1	Умножение и сложение: порядок выполнения действий Уч. 1.с.130-131
24	1	Периметр квадрата Уч. 1.с.132-133
25	1	Умножение числа 5 на однозначные числа Уч. 1.с.134-135
26	1	Умножение числа 6 на однозначные числа Уч. 1.с.136-137
27	1	Контрольная работа по теме « Таблица умножения однозначных чисел» С.98
28-29	2	Умножение числа 7 на однозначные числа Уч. 1.с.138-139 Поупражняемся в вычислениях Уч. 1.с.140
30	1	Умножение числа 8 на однозначные числа Уч. 1.с.141-142

31-32	2	Умножение числа 9 на однозначные числа Уч. 1.с.143-144 Поупражняемся в вычислениях Уч. 1.с.145-147
33	1	Умножение числа 10 на однозначные числа
34-35	2	«Таблица умножения» однозначных чисел Уч. 1.с.148-149 Увеличение в несколько раз Уч. 1.с.150-151
36-37	2	Учимся решать задачи Уч. 1.с.152-155
38	1	Работа с данными Уч. 1.с.156-157 Геометрические фигуры и геометрические величины Уч. 1.с.158
39	1	Счёт десятками и «круглое» число десятков Уч. 2.с.7
40	1	Разряд сотен и названия «круглых» сотен Уч. 2.с.8-10
41-42	2	Сложение «круглых» сотен Вычитание «круглых» сотен Уч. 2.с.11-14 <i>Самостоятельная работа</i>

43	1	Трёхзначное число как сумма разрядных слагаемых Уч. 2.с.15-16
44-45	2	Трёхзначное число - сумма «круглых» сотен и двузначного или однозначного числа Уч. 2.с.17-19
46	1	Трёхзначное число больше двузначного. Уч. 2.с.20-21
47-48	2	Сравнение трёхзначных чисел Уч. 2.с.22-23 Поупражняемся в вычислениях Уч. 2.с.24-25
49	1	Одно условие и несколько требований Уч. 2.с.26-27
50	1	Введение дополнительных требований Уч. 2.с.28-29
51	1	Запись решения задачи по действиям Уч. 2.с.30-31
52	1	Запись решения задачи в виде одного выражения Уч. 2.с.32-33
53-54	2	Учимся решать задачи и записывать их решения Уч. 2.с.34-35
55	1	Запись сложения в строчку и столбиком Уч. 2.с.36-37
56-57	2	Способ сложения столбиком Уч. 2.с.38-41

58	1	Контрольная работа по теме «Трёхзначные числа» С.99
59	1	Работа над ошибками. Поупражняемся в вычислениях Уч. 2.с.42-43
60-61	2	Окружность и круг Уч. 2.с.44-46 Центр и радиус Уч. 2.с.47-48
62-63	2	Радиус и диаметр Уч. 2.с.49-50 Равные фигуры Уч. 2.с.51
64-65	2	Вычитание суммы из суммы Уч. 2.с.52-54
66	1	Поразрядное вычитание чисел без перехода через разряд Уч. 2.с.55-56
67-68	2	Поразрядное вычитание чисел с переходом через разряд Уч. 2.с.57-58
69	1	Запись вычитания в строчку и столбиком Уч.с.59-60
70-71	2	Способ вычитания столбиком Уч. 2.с.61-66 Самостоятельная работа
72	1	Умножение и вычитание: порядок выполнения действий Уч. 2.с.67-68

73-74	2	Вычисление с помощью калькулятора Уч. 2.с.69-70 Поупражняемся в вычислениях Уч. 2.с. 71
75-76	2	Известное и неизвестное Уч. 2.с.72-74
77	1	Числовое равенство и уравнение Уч. 2.с.75-76

78	1	Как найти неизвестное слагаемое Уч. 2.с.77-79
79-80	2	Как найти неизвестное вычитаемое Уч. 2.с.80-81
81-82	2	Как найти неизвестное уменьшаемое Уч. 2.с.82-83
83	1	Учимся решать уравнения Уч. 2.с.84-85
84	1	Контрольная работа по теме « Сложение и вычитание столбиком. Уравнения» С.100
85	1	Работа над ошибками. Распредели предметы поровну Уч. 2.с.86-87
86	1	Деление. Знак: Уч. 2.с.88-89

87	1	Частное и его значение Уч. 2.с.90-91
88	1	Делимое и делитель Уч. 2.с. 92-93
89	1	Деление и вычитание Уч. 2.с.94-95
90	1	Деление и измерение Уч. 2.с.96-97
91	1	Деление пополам и половина Уч. 2.с.98-100
92	1	Деление на несколько равных частей и доля Уч. 2.с.101-102
93	1	Уменьшение в несколько раз Уч. 2.с.103-104
94-95	2	Действия первой и второй ступеней Уч. 2.с.105-106 Поупражняемся в вычислениях Уч. 2.с.107-108
96	1	Сколько прошло времени? Солнечные и песочные часы Уч. 2.с.109-111
97	1	Который час? Полдень и полночь Уч. 2.с.112-113
98	1	Циферблат и римские цифры Уч. 2.с.114-115

99	1	Час и минута Учимся узнавать и называть время по часам Уч. 2.с.116-120
100	1	Откладываем равные отрезки Уч. 2.с.121-122
101	1	Числа на числовом луче Уч. 2.с.123-124
102	1	Натуральный ряд чисел Уч. 2.с.125-126
103-104	2	Час, сутки, неделя, месяц Уч. 2.с.127-131
105	1	Месяц и год. Календарь Уч. 2.с.132-135
106	1	Год и век. Учимся пользоваться календарём Уч. 2.с.136-139
107	1	Контрольная работа по теме «Деление. Время». С. 102
108	1	Работа над ошибками. Данные и искомое Уч. 2.с.140-141
109	1	Обратная задача Уч. 2.с.142-143
110-111	2	Обратная задача и проверка решения данной задачи Уч. 2.с.144-145

112-113	2	Запись решения задачи в виде уравнения Уч. 2.с.146-149
114	1	Геометрические построения с помощью циркуля и линейки Уч. 2.с.150-151
115-116	2	Вычисляем значения выражений Уч. 2.с.152-153
117	1	Итоговая контрольная работа С.107
118-119	2	Работа над ошибками. Решаем задачи и делаем проверку Уч. 2.с.154
120	1	Время-дата и время - продолжительность Уч. 2.с.155
121-122	2	Занимательное путешествие по «Таблице умножения» Уч. 2.с.156 Работа с данными Уч. 2.с.157
123-124	2	Геометрические фигуры и геометрические величины Уч. 2.с.158 Учимся составлять последовательности чисел Уч. 2.с.159

