

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
«Средняя общеобразовательная школа №18 имени А. П. Ляпина ст. Урухской»

«Согласованно»

Руководитель МО

Конд Коновалова Г.Г

Протокол № 1

«27» августа 2016г.

«Рассмотрено»

Зам. директора по УВР

Е.П. Боброва Е.П

«27» августа 2016г.

«Утверждаю»

Директор ОУ

Н.А. Кобылицкая Н. А

Приказ № 453

«09» 2016г.



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
по предмету «Математика»
для 2 «Б» класса

Рабочая программа составлена на 2016-2017 год

Учитель начальных классов: Гриценко Н. А.

ст. Урухская, 2016г.

Пояснительная записка

Рабочая программа разработана на основе авторской программы начального общего образования в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта начального общего образования и концепцией системы «Перспективная начальная школа» по математике А. Л. Чекина, Р.Г. Чураковой «Программы по учебным предметам. Примерный учебный план»: 1-4 кл.: в 3 ч./2-е изд., испр.- М.: Академкнига/Учебник, 2013 г. – Ч.1: 320 с. Проект «Перспективная начальная школа», разработанная на основе Федерального государственного образовательного стандарта начального общего образования (приказ Минобрнауки РФ № 373 от 6 октября 2009г).

Место и роль учебного курса в овладении обучающимися требованиями к уровню подготовки обучающихся в соответствии с ФГОС. В соответствии с учебным планом и примерной программой по математике на изучение предмета «Математика» во 2 классе отводится по четыре часа в неделю. Общий объём учебного времени составляет во 2 классе – не менее 136 ч, не менее 34 учебных недель

Планируемые результаты освоения учебной программы по предмету «Математика» к концу 2-го года обучения:

Обучающиеся научатся:

- вести счёт десятками и сотнями;
- различать термины «число» и «цифра»;
- распознавать числа от 1 до 12, записанные римскими цифрами;
- читать и записывать все однозначные, двузначные и трёхзначные числа;
- записывать числа 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 нулём, умножения с нулём и единицей;
- выполнять письменное сложение и вычитание чисел в пределах трёх разрядов;
- находить неизвестные компоненты действий сложения и вычитания;
- записывать действия умножения и деления, используя соответствующие знаки;
- употреблять термины, связанные с действиями умножения и деления;
- 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, содержащие действия одной или нескольких ступеней;
- чертить с помощью линейки прямые, отрезки, ломаные, многоугольники;
- определять длину предметов и расстояния 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;
- использовать соотношения между изученными единицами длины для выражения длины в разных единицах;
- распознавать на чертеже и изображать прямую, луч, угол, прямоугольник, квадрат, окружность, круг, элементы окружности: центр, радиус, диаметр; употреблять соответствующие термины;
- измерять и выражать массу, используя изученные единицы массы;
- измерять и выражать продолжительность, используя единицы времени; 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»;
- строить графическую модель арифметической сюжетной задачи; решать задачу на основе построенной модели;
- решать простые и составные задачи на разностное и кратное сравнение;
- разбивать составную задачу на простые и использовать две формы записи решения;
- формулировать обратную задачу и использовать её для проверки решения данной;
- читать и заполнять строки таблицы.

Обучающие 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 и использовать 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 на основе их соотношения с сутками; использовать термин «високосный год»;
- понимать связь между временем-датой и временем-продолжительностью;
- рассматривать арифметическую текстовую задачу как особый вид математического задания: распознавать и формулировать арифметические сюжетные задачи, отличать их от других задач (логических, геометрических, комбинаторных);
- моделировать арифметические сюжетные задачи, используя различные графические модели и уравнения;
- использовать табличную форму формулировки задания.

Содержание учебного предмета 2 класс (136 часов)

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.

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 измерения.

Сравнение предметов по массе без ее измерения. Единица массы - килограмм. Измерение массы. Единица массы - центнер. Соотношение между центнером и килограммом (1 ц=100 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 век=100 лет).

Арифметические действия (46ч)

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 действия с неизвестным компонентом. Правила нахождения неизвестного слагаемого, неизвестного вычитаемого, неизвестного уменьшаемого.

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

Увеличение числа в несколько раз.

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

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 (36ч)

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 искомыми.

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 (10ч)

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 (12ч)

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 (12ч)

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

Учебно-тематический план

| № п/п | Тема | Кол-во часов | Из них контр.работ |
|-------|--|--------------|--------------------|
| 1. | Повторение | 2 | |
| 2. | «Круглые» двузначные числа и действия над ними | 11 | 1 |
| 3. | Двузначные и однозначные числа | 16 | 1 |
| 4. | Двузначные числа и действия над ними | 11 | |
| 5. | Умножение | 7 | |
| 6. | «Таблица умножения» однозначных чисел | 18 | 1 |
| 7. | Трехзначные числа | 14 | |
| 8. | Сложение и вычитание столбиком | 16 | |
| 9. | Уравнение | 7 | 1 |
| 10. | Деление | 11 | |
| 11. | Время | 23 | 1 |
| | Итого: | 136 | 5 |

Форма организации образовательного процесса: классно-урочная система.

Используемые формы урока: фронтальная, групповая, парная, индивидуальная, игровая, игра-путешествие, экскурсия, урок с использованием мультимедийных средств, КВН.

Календарно-тематическое планирование по математике (136 часов)

| № п/п | Тема (раздел) | Дата |
|--|--|------|
| I. Повторение (2 часа) | | |
| 1 | Математика и летние каникулы. Повторение. | |
| 2 | Математика и летние каникулы. Повторение. | |
| II. «Круглые» двузначные числа и действия над ними (11 часов) | | |
| 3 | Счет десятками и «круглые» двузначные числа | |
| 4 | Входная контрольная работа. | |
| 5 | Числовые равенства и числовые неравенства | |
| 6 | Числовые выражения и их значения | |
| 7 | Сложение «круглых» двузначных чисел | |
| 8 | Вычитание «круглых» двузначных чисел | |
| 9 | Десятки и единицы | |
| 10 | Краткая запись задачи. | |
| 11 | Килограмм. Сколько килограммов. | |
| 12 | Килограмм. Сколько килограммов. | |
| 13 | Учимся решать задачи. | |
| III. Двузначные и однозначные числа (16 часов) | | |
| 14 | Прямая бесконечна. | |
| 15 | Сложение «круглых» двузначных чисел с однозначными числами. | |
| 16 | Поразрядное сложение двузначного числа и однозначного без перехода через разряд. | |
| 17 | Поразрядное вычитание однозначного числа из двузначного без перехода через разряд. | |
| 18 | Прямая и луч. | |
| 19 | Сложение круглого и двузначного чисел. | |
| 20 | Вычитание круглого числа из двузначного. | |
| 21 | Дополнение до круглого числа. | |
| 22 | Сложение двузначного числа и однозначного с переходом через разряд. | |
| 23 | Вычитание однозначного числа из круглого. | |

| | | |
|--|---|--|
| 24 | Поразрядное вычитание однозначного числа из двузначного с переходом через разряд. | |
| 24 | Угол. Какой угол меньше? | |
| 26 | Прямой, острый и тупой углы. | |
| 27 | Последовательность чисел | |
| 28 | Контрольная работа за 1 четверть | |
| 29 | Углы многоугольника | |
| IV. Двузначные числа и действия над ними (11 часов) | | |
| 30 | Разностное сравнение чисел | |
| 31 | Задачи на разностное сравнение чисел | |
| 32 | Двузначное число больше однозначного | |
| 33 | Сравнение двузначных чисел | |
| 34 | Прямоугольник и квадрат | |
| 35 | Поразрядное сложение двузначных чисел без перехода через разряд. | |
| 36 | Поразрядное сложение двузначных чисел с переходом через разряд | |
| 37 | Десять десятков или сотня. | |
| 38 | Дециметр и метр. | |
| 39 | Килограмм и центнер. | |
| 40 | Сантиметр и метр. | |
| V. Умножение (7 часов) | | |
| 41 | Сумма и произведение. Знак умножения | |
| 42 | Произведение и множители. | |
| 43 | Значение произведения и умножение. | |
| 44 | Перестановка множителей. | |
| 45 | Умножение числа 0 и на число 0. | |
| 46 | Умножение числа 1 и на число 1. | |
| 47 | Длина ломаной линии. | |
| VI. «Таблица умножения» однозначных чисел. (18 часов) | | |
| 48 | Умножение числа 1 на однозначные числа. | |
| 49 | Умножение числа 2 на однозначные числа. | |

| | | |
|--|---|--|
| 50 | Периметр прямоугольника. | |
| 51 | Умножение числа 3 на однозначные числа. | |
| 52 | Умножение числа 4 на однозначные числа. | |
| 53 | Умножение и сложение: порядок выполнения действий. | |
| 54 | Периметр квадрата. | |
| 55 | Умножение числа 5 на однозначные числа. | |
| 56 | Умножение числа 6 на однозначные числа. | |
| 57 | Умножение числа 7 на однозначные числа. | |
| 58 | Умножение числа 8 на однозначные числа. | |
| 59 | Умножение числа 9 на однозначные числа. | |
| 60 | Контрольная работа за 2 четверть | |
| 61 | «Таблица умножения» однозначных чисел. | |
| 62 | Увеличение в несколько раз. | |
| 63 | Учимся решать задачи. | |
| 64 | Работа с данными | |
| 65 | Геометрические фигуры. Геометрические величины | |
| VII. Трехзначные числа (14 часов) | | |
| 66 | Счет десятками и «круглое» число десятков. | |
| 67 | Разряд сотен и названия круглых сотен. | |
| 68 | Сложение «круглых» сотен. | |
| 69 | Вычитание круглых сотен. | |
| 70 | Трёхзначное число как сумма разрядных слагаемых. | |
| 71 | Трёхзначное число – сумма «круглых» сотен и двузначного или однозначного числа. | |
| 72 | Трёхзначное число больше двузначного числа. | |
| 73 | Сравнение трехзначных чисел. | |
| 74 | Поупражняемся в вычислениях и сравнении чисел. | |
| 75 | Одно условие и несколько требований. | |
| 76 | Введение дополнительных требований. | |
| 77 | Запись решения задачи по действиям. | |

| | | |
|--|---|--|
| 78 | Запись решения задачи в виде одного выражения | |
| 79 | Учимся решать задачи и записывать их решения. | |
| VIII. Сложение и вычитание столбиком (16 часов) | | |
| 80 | Запись сложения в строчку и столбиком. | |
| 81 | Способ сложения столбиком | |
| 82 | Поупражняемся в вычислениях. | |
| 83 | Окружность и круг. | |
| 84 | Центр и радиус. | |
| 85 | Радиус и диаметр. | |
| 86 | Равные фигуры | |
| 87 | Вычитание суммы из суммы. | |
| 88 | Поразрядное вычитание чисел без перехода через разряд | |
| 89 | Поразрядное вычитание чисел через разряд | |
| 90 | Запись вычитания в строчку и столбиком. | |
| 91 | Способ вычитания столбиком. | |
| 92 | Поупражняемся в вычислениях. | |
| IX. Уравнение (7 часов) | | |
| 93 | Умножение и вычитание: порядок выполнения действия | |
| 94 | Вычисление с помощью калькулятора | |
| 95 | Поупражняемся в вычислении | |
| 96 | Известное и неизвестное. | |
| 97 | Числовое равенство и уравнение. | |
| 98 | Как найти неизвестное слагаемое | |
| 99 | Как найти неизвестное вычитаемое | |
| 100 | Как найти неизвестное уменьшаемое. | |
| 101 | Учимся решать уравнения. | |
| 102 | Контрольная работа за 3 четверть | |
| X. Деление (11 часов) | | |
| 103 | Распредели предметы поровну | |

| | | |
|----------------------------|--|--|
| 104 | Деление. Знак : | |
| 105 | Частные и его значения | |
| 106 | Делимое и делитель | |
| 107 | Деление и вычитание | |
| 108 | Деление и измерение | |
| 109 | Деление пополам и половина | |
| 110 | Деление на несколько равных частей и доля. | |
| 111 | Уменьшение в несколько раз. | |
| 112 | Действия первой и второй ступеней. | |
| 113 | Поупражняемся в вычислениях | |
| XI. Время (23 часа) | | |
| 114 | Сколько прошло времени? Солнечные и песочные часы. | |
| 115 | Который час? Полдень и полночь. | |
| 116 | Циферблат и римские цифры. | |
| 117 | Час и минута. Учимся узнавать и называть время по часам. | |
| 118 | Откладываем равные отрезки. | |
| 119 | Числа на числовом луче. | |
| 120 | Натуральный ряд чисел. | |
| 121 | Час и сутки. Сутки и неделя. | |
| 122 | Сутки и месяц. | |
| 123 | Месяц и год. | |
| 124 | Календарь. Учимся пользоваться календарем. | |
| 125 | Год и век. | |
| 126 | Данные и искомое. | |
| 127 | Обратная задача. | |
| 128 | Обратная задача и проверка решения данной задачи. | |
| 129 | Итоговая комплексная работа за год. | |
| 130 | Запись решения задачи в виде уравнения | |

| | | |
|-----|---|--|
| 131 | Запись решения задачи в виде уравнения. | |
| 132 | Учимся решать задачи с помощью уравнений | |
| 133 | Геометрические построения с помощью циркуля и линейки | |
| 134 | Вычисляем значение выражений. | |
| 135 | Решаем задачи и делаем проверку. | |
| 136 | Время – дата и продолжительность | |